

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1895

N°

54

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 11 décembre 1895, à 1 heure

Par le DOCTEUR PETIT

Interne à l'hôpital civil de Versailles
Lauréat de l'Ecole de Médecine de Poitiers

DE QUELQUES POINTS RELATIFS A LA RÉCIDIVE
Et aux voies suivies par la généralisation
DES CANCERS DU SEIN CHEZ LA FEMME

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. J. RICARD, professeur.
LEJARS, BROCA, agrégés.*

*Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées
sur les différentes parties de l'enseignement médical*

PARIS

HENRI JOUVÉ

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine 15

1895

Faculté de médecine de Paris

54

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 11 décembre 1895, à 1 heure

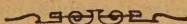
Par le DOCTEUR PETIT

Interne à l'hôpital civil de Versailles
Lauréat de l'Ecole de Médecine de Poitiers

DE QUELQUES POINTS RELATIFS A LA RÉCIDIVE

Et aux voies suivies par la généralisation

DES CANCERS DU SEIN CHEZ LA FEMME



Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : MM. { RICARD, professeur.
LEJARS, BROCA, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAX.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	FAUCONNIER	MARFAN	SCHWARTZ
ALBARRAN	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ANDRE	GILBERT	MÉNETHIER	THIERRY
BAR	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BONNAIRE	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BROCA	GLEY	POIRIER, chef des tra-	VARNIER
CHANTEMESSE	HARTMANN	vauz anatomiques.	WAETHER
CHARRIN	HEIM	RETTERRER	WEISS
CHASSEVENT	LEJARS	RICARD	WIDAL
DELBET	LÉTULLE	ROGER	WURTZ

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES GRANDS PARENTS

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES MAÎTRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

DE QUELQUES POINTS RELATIFS A LA RÉCIDIVE

Et aux voies suivies par la généralisation

DES CANCERS DU SEIN

CHEZ LA FEMME

INTRODUCTION

Deux observations de cancer du sein récidivé, dont l'une fut observée à l'hôpital civil de Versailles, dans le service de notre maître, M. le Dr Broussin, et dont l'autre, recueillie à l'hôpital Laënnec dans le service de M. le Dr Gingeot, nous fut communiquée par M. Ott, nous ont donné l'idée de prendre ce sujet pour notre thèse inaugurale. Ces deux observations, en effet, bien que discutables en bien des points, nous ont paru intéressantes à rapporter ; les circonstances dans lesquelles ces récidives se sont produites, les symptômes qu'ont présentés les malades, leur autopsie que nous avons pu faire après avoir, dans les deux cas, assisté pendant plusieurs mois à l'évolution du mal terrible qui devait les mener jusqu'au tombeau, tout cela nous a paru curieux à noter et à discuter.

Dans ce court et modeste travail, après avoir rapporté en détail ces deux observations, nous nous proposons de les examiner point par point et nous tâcherons de trouver l'explication des faits cliniques observés dans les théories actuellement en cours. Chemin faisant nous aurons l'occasion de rapporter brièvement plusieurs autres cas de cancer du sein récidivés, que nous eûmes l'occasion d'observer pendant le cours de nos études, et qui, quoique résumés, n'en présenteront pas moins des particularités intéressantes.

Mais avant d'aborder notre sujet qu'il nous soit permis d'adresser l'expression de notre vive gratitude à nos maîtres de l'hôpital de Versailles, MM. les D^{rs} Laurent, Vilon, Broussin et Godefroy, pour la sympathie et les conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer pendant la durée de notre Internat.

Que M. le professeur Tillaux veuille bien recevoir nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Observations.

OBSERVATION I (personnelle).

Hôpital civil de Versailles. Service de M. le Dr Broussin. Salle Sainte-Sophie, n° 19.

B..., 60 ans, ménagère, entre le 16 juin 1895.

Antécédents héréditaires. — Mère morte d'une maladie de la matrice qui, d'après les renseignements fournis par la malade, paraît avoir été un cancer.

Antécédents personnels. — La malade a été réglée à 13 ans; ses règles ont été toujours régulières.

A différentes époques de sa vie, la malade dit avoir eu des vomissements non-douloureux qui survenaient aussitôt après le repas, duraient environ une dizaine de jours, puis disparaissaient aussi brusquement qu'ils étaient apparus pour se reproduire quelques mois après. Ces vomissements sont toujours survenus spontanément et sans que la malade pût les rattacher à aucune cause.

A part cela, la malade n'a pas de passé pathologique. Ménopause survenue à 45 ans.

En 1887, la malade commence à ressentir des douleurs

lancinantes dans le sein droit ; puis un jour, par hasard, elle s'aperçoit qu'elle a dans le sein droit une petite tumeur de la grosseur d'une noix. Cette tumeur augmente peu à peu de volume. Peu de temps après, elle entre à l'hôpital civil de Versailles et y est opérée par M. le Dr Godefroy père, en 1887. La cicatrisation s'est faite promptement et trois semaines après l'opération, la malade sort guérie.

Un an après, 1888, la malade ressent quelques douleurs vives au voisinage de la cicatrice. En même temps apparaissent autour de la cicatrice des petits noyaux indurés ; il en existe également un grand nombre dans l'aisselle.

Nouvelle entrée à l'hôpital civil de Versailles ; nouvelle opération dont la cicatrisation comme la première fois, se fait très vite et sans suppuration (sortie de la malade, en décembre 1888).

Trois mois après, les douleurs reparaissent plus vives que jamais, surtout dans le creux axillaire. En même temps, la malade est prise de dyspnée intense à intervalles irréguliers, mais très rapprochés ; elle tousse beaucoup ; des crachats franchement sanguinolents surviennent de temps en temps sans que la malade y prenne autrement garde.

Pendant cinq ans, la malade a pu continuer à vaquer à ses occupations, puis tous ces symptômes s'étant accentués peu à peu, elle entre à l'hôpital civil de Versailles pour la troisième fois le 16 juin 1895.

A noter que depuis sa première opération en 1887, les vomissements spontanés et indolores que la malade a eu pendant toute une moitié de son existence ne se sont plus reproduits.

A noter également que dans les mois qui ont précédé sa troisième entrée à l'hôpital, la malade a, à plusieurs reprises, essayé de se suicider. Ces idées de suicide la poursuivent encore quelque temps après son entrée à

l'hôpital et à deux reprises la malade essaie d'attenter à ses jours (sublimé et teinture d'iode).

Examen à l'entrée.

On remarque un amaigrissement notable; la face est rouge, congestionnée; les yeux sont larmoyants; la respiration de la malade est haletante, absolument comparable à celle d'un chien essoufflé. L'inspiration profonde est impossible.

Sur le thorax à droite, on voit une cicatrice oblique de 20 centimètres allant du creux axillaire à l'angle antérieur de la huitième côte. Au milieu de la cicatrice se voit un bouquet de noyaux indurés bourgeonnants et adhérents au tissu musculaire sous-jacent, mais paraissant sans connexions avec les côtes.

Le côté droit du thorax mesure un centimètre de plus que le côté gauche, il reste immobile aussi bien pendant l'expiration que pendant l'inspiration.

À droite, en avant, au niveau du bord externe du sterno-cléido-mastoïdien, se trouve une petite tumeur de la grosseur d'une noisette très douloureuse spontanément et à la pression.

À gauche, dans la nuque, quelques ganglions cervicaux sont indurés mais indolores à la pression. Au niveau de la sixième vertèbre cervicale se trouve une petite tumeur ovale grosse comme une petite noix, tout à fait mobile et peu douloureuse.

Au-dessous de l'ombilic, et à quatre travers de doigt de la ligne médiane, on voit une petite tumeur mobile qui semble sous-aponévrotique et que la malade n'a jamais remarquée.

Les ganglions inguinaux sont volumineux mais surtout à droite.

La malade se plaint d'un point de côté intense. Une toux opiniâtre, quinteuse et des douleurs lancinantes au

voisinage de la cicatrice et dans le creux axillaire empêchent tout repos. Son expectoration est tantôt muqueuse, tantôt comparable à de la gelée de groseille. La malade accuse également une dyspnée intense, des vomissements alimentaires et de l'anorexie. Elle ne supporte bien que le lait et encore en petite quantité. De temps à autre la malade a des maux de tête suivis d'épistaxis abondantes.

L'auscultation et la percussion donnent : à droite, matité absolue en avant dans toute la hauteur du poumon ; légère submatité en arrière ; abolition des vibrations thoraciques et du murmure vésiculaire ; frottements pleuraux en arrière, bronchophonie ; pas de skodisme ; pas de pectoriloquie, pas d'égophonie. Rien de particulier à gauche.

Cœur normal.

Rien au tube digestif : ni diarrhée ni constipation.

Urine normale. Pas de température.

Les noyaux qui se trouvent autour de la cicatrice sont ulcérés, leur surface cruentée est recouverte par une croûte qui se détache de temps en temps ; sa chute est accompagnée d'un écoulement ichoreux parfois strié de sang. Ces bourgeons saignent du reste facilement au moindre contact. Au toucher on les trouve granuleux sur les bords et lisses et rénitents au centre. Leur grandeur varie depuis une pièce de 50 centimes jusqu'à une pièce de un franc. Ils sont le siège de douleurs sourdes continues, coupées de temps en temps de douleurs lancinantes telles qu'elles arrachent des cris à la malade.

Traitement. — Application de vaseline cocaïnée sur les bourgeons ulcérés. Lait, toniques ; tous les désirs de la malade en fait d'alimentation sont satisfaits autant que possible.

Pendant les mois de juin et juillet la malade continue à maigrir. Elle passe par des alternatives de bien-être et

de crises douloureuses que la morphine seule parvient à calmer. Pendant ce temps les noyaux ulcérés s'agrandissent peu à peu et atteignent en général maintenant les dimensions d'une pièce de cinq francs. A différentes reprises, de petites hémorrhagies y ont pris leur point de départ.

Dans le courant d'août deux des bourgeons ulcérés présentent un aspect particulier : grenus à la périphérie, ils sont lisses et d'une coloration jaunâtre au centre ; ils paraissent constitués par une matière amorphe et ont une grande analogie comme aspect, consistance et coloration avec la pulpe d'une prune.

La malade souffre de temps en temps de crises de dyspnée très intense, durant plusieurs jours et accompagnées presque toujours de crachats gelée de groseille type. L'amaigrissement continue, la malade se décharne de plus en plus. Des noyaux apparaissent çà et là, au cou, dans l'aisselle gauche, dans le sein gauche. La petite tumeur signalée précédemment au niveau de la sixième vertèbre cervicale s'est ulcérée, ce qui rend le décubitus dorsal impossible. Le fond de l'ulcération présente une coloration et un aspect analogue à celui des bourgeons ulcérés qui se trouvent sur le thorax à droite.

A côté et en dedans des bourgeons existant autour de la cicatrice commence à apparaître une tuméfaction diffuse s'étendant jusqu'au sternum sur la ligne médiane et montant jusque près de la clavicule. La peau est sèche à ce niveau, les doigts parviennent avec peine à la déprimer. Le tout est le siège de douleurs très vives.

1^{er} septembre. — Depuis deux jours la malade est en proie à une crise des plus violentes. Assise sur son lit, la face congestionnée, les yeux injectés elle est en proie à une dyspnée violente. Elle respire à grand peine, a toujours la bouche pleine d'une écume rouge et rejette de temps en temps d'abondants crachats couleur gelée de

groseille. Cette dyspnée s'accompagne de douleurs lancinantes dans le sein droit. La malade ne repose ni jour ni nuit. Deux et trois injections de morphine par jour la calment à grand peine.

4 septembre. — Hémorrhagie violente et rebelle. Tous les bourgeons saignent en masse. L'hémorrhagie ne cède pas à une compression méthodique, et ne s'arrête que lorsque tous les bourgeons ont été recouverts d'une eschare par le nitrate d'argent.

6 septembre. — Retour d'hémorrhagie produite par la chute d'une eschare.

10 septembre. — Amendement de tous les symptômes douloureux. La malade repose un peu, et surtout respire plus librement.

12 septembre. — Retour de tous les symptômes : dyspnée, douleurs, crachats gelée de groseille, asphyxie imminente, la malade sent sa fin prochaine.

La malade expire le 15 septembre à 9 heures du soir. au milieu de douleurs atroces.

Autopsie le 17 septembre 1895.

Examen. — A droite en avant. Plastron de gros bourgeons ulcérés au niveau du sein droit, de part et d'autre de la cicatrice. Ce plastron est bordé en dedans par un gateau de nodosités petites et agglomérées allant jusqu'à la clavicule en haut et jusqu'au bord gauche du sternum. Ces nodosités sont sous la peau, adhérentes à la peau d'une part et à la paroi thoracique de l'autre. Dans le creux sus-claviculaire droit se trouve un ganglion gros comme une petite noix, bosselé. Dans la région cervicale droite se trouve un petit ganglion gros comme une noisette. Enfin dans la parotide droite se trouvent deux autres nodosités grosses comme deux noisettes.

En avant de la tête de l'humérus droit, dans l'épaisseur de la peau se trouve un petit ganglion (haricot), d'autres

plus petits sont disséminés dans la peau de la face externe et antérieure du bras. La main droite est œdématiée et cet œdème s'arrête au poignet. Le ganglion épitrochléen droit est pris. Enfin dans le creux de l'aisselle droite se trouve un seul ganglion gros comme une noix.

A gauche en avant. Dans toute la paroi thoracique gauche se trouvent disséminées de petites nodosités. Ils'en trouve un groupe de 8 ou 10 (haricots, noisettes) dans le sein gauche, et un autre groupe (petites noix) sur le bord inférieur du grand pectoral gauche.

Les ganglions cervicaux à gauche sont presque tous pris. Une chaîne ganglionnaire part du creux sus-claviculaire et remonte jusqu'à la base du crâne en passant derrière le bord postérieur du sterno-cleido-mastoïdien.

Les ganglions de l'aisselle gauche sont pris, bien plus que ceux de l'aisselle droite. Pas de ganglion épitrochléen perceptible à gauche.

Paroi abdominale. — Plusieurs nodosités sont disséminées çà et là dans la peau de l'abdomen, elles sont toutes dans la peau, parfaitement mobiles sur les plans aponévrotiques sous-jacents.

Les crêtes iliaques des deux côtés sont très bosselées et la peau y adhère fortement.

Les ganglions inguinaux et cruraux sont pris des deux côtés.

En arrière des ganglions multiples s'étagent de part et d'autre de la colonne vertébrale. Tous ces ganglions sont dans l'épaisseur de la peau. Au niveau de la sixième vertèbre cervicale s'en trouve un gros (grosse noix) ulcéré.

En arrière de l'omoplate, toujours dans la peau se trouvent plusieurs nodosités grosses comme une noisette. A gauche ces nodosités sont ulcérées et présentent un aspect gélatineux.

Au niveau des épines iliaques postéro-supérieures se trouvent des nodosités multiples, adhérentes à l'os.

Système nerveux. — Le canal rachidien ouvert depuis la deuxième lombaire jusqu'au trou occipital est sain. Les méninges rachidiennes le sont également.

Moelle, bulbe et protubérance, ne présentent rien d'anormal.

Le cervelet droit présente sur sa face externe une tumeur dure, fibreuse à la périphérie, plus molle au centre, de la dimension d'une grosse noix, ayant déprimé fortement la substance grise du cervelet, y ayant creusé un véritable nid avec les parois duquel elle a ultérieurement contracté des adhérences. Cette tumeur adhère fortement à la dure-mère et paraît y avoir été primitivement localisée.

Cerveau. — Dans l'hémisphère gauche, au niveau du lobule paracentral se trouve un noyau gros comme une petite mandarine paraissant avoir eu comme point de départ, la pie-mère ou l'arachnoïde. Ce noyau s'était creusé une loge entre deux circonvolutions, mais n'avait contracté aucune adhérence avec la substance cérébrale. Il s'énucléait avec la plus grande facilité. Par sa face externe, ce noyau adhérait à la dure-mère.

Dans l'hémisphère droit, le long de la scissure de Rolando, se trouve un autre petit noyau (noisette) nettement développé dans la pie-mère, sans adhérences aucune avec la substance cérébrale d'une part et avec la dure-mère de l'autre.

Ces deux noyaux ne faisaient pas saillie au dehors. Sur la coupe de la substance cérébrale à leur niveau, on voit que celle-ci n'est nullement altérée par le voisinage de ces deux masses. Elle se présente avec ses caractères objectifs normaux.

Ouverture du corps. — Sous le grand pectoral droit, dans l'aponévrose postérieure de ce muscle, et dans le tissu cellulaire le séparant du petit pectoral, se trouvent disséminés de nombreux nodules, dont les dimensions varient d'une lentille à un petit haricot.

A la région correspondante gauche il n'y a rien.

La paroi thoracique adhère fortement au poumon au niveau du gâteau cancéreux signalé précédemment à la face antérieure du thorax. Il en est de même en arrière du sternum.

Poumon droit. — Le hile du poumon droit est occupé entièrement par une série de nodosités paraissant avoir eu comme point de départ les parois des grosses bronches.

Au niveau du hile du poumon droit, les deux grosses ramifications bronchiques présentent une ouverture de 6 à 7 millimètres. Leur paroi complètement fibreuse a une épaisseur de 5 à 6 millimètres. Les trois lobes du poumon droit sont emphysémateux çà et là, mais autour des ramifications bronchiques, on trouve des petits nodules ramollis laissant sourdre à la coupe une matière blanche, laiteuse.

Sur les coupes, toutes les ramifications des grosses bronches sont épaissies et triplées de volume ; elles sont complètement fibreuses et renferment un mucus sanguinolent, couleur gelée de groseille.

La base du poumon droit est apoplexiée. De petits noyaux cancéreux sont disséminés çà et là à sa surface, mais n'intéressent absolument que la plèvre viscérale.

Poumon gauche. — Au niveau de la naissance des bronches gauches se trouve un gros noyau cancéreux englobant à la fois le tronc principal et les subdivisions et rétrécissant ainsi leur diamètre d'une façon considérable. De ce

gros noyau partent de véritables chaînes de petites granulations cancéreuses qui suivent presque toutes les ramifications bronchiques et présentent çà et là des renflements plus ou moins considérables. Ces renflements se trouvent principalement au niveau des divisions bronchiques, les englobent complètement et en rétrécissent le diamètre de près de moitié.

Toute la surface du poumon gauche présente de petites nodosités nettement développées pour la plupart aux dépens de la plèvre viscérale.

Péricarde. — A la partie antérieure du péricarde se trouve un noyau cancéreux allongé, verticalement disposé, adhérent d'autre part au sternum, le long de son bord droit. Ce noyau remonte le long du bord droit du sternum jusqu'à la face postérieure de la poignée du sternum où se trouve une grosse masse cancéreuse ayant comprimé la trachée-artère. Cette masse de la grosseur et de la forme d'une poire émet à gauche un petit chapelet de ganglions qui redescendent le long du bord gauche du sternum jusqu'au niveau du quatrième espace intercostal gauche.

Ce chapelet, comme le noyau allongé qui se trouve à droite du sternum, longe les vaisseaux mammaires internes.

Le cœur est normal.

Le long de l'aorte thoracique, dans le médiastin postérieur, se trouvent de nombreux noyaux cancéreux.

Il en est de même le long de l'aorte abdominale.

Appareil digestif. — Œsophage rien. Estomac normal si ce n'est au pylore où l'on constate un noyau aplati et induré.

Dans le mésentère se trouvent des noyaux aplatis, nombreux, disséminés le long de l'artère mésentérique et

de toutes ses ramifications. Leur grosseur varie d'un grain de chènevis à un haricot.

Le pancréas est très épais, et complètement occupé par des granulations cancéreuses.

Le foie est petit et congestionné ; sa vésicule est distendue, sans calculs. Le foie ne présente rien de cancéreux.

La rate est normale.

Appareil génito-urinaire. — Les deux reins sont sains, rien au niveau des calices et des bassinets. Vessie normale. Rien aux organes génito-urinaires. Rien dans le petit bassin.

OBSERVATION II (inédite).

Due à l'obligeance de M. Ott.

Hôpital Laënnec. Service de M. le Dr Gingeot. Salle Monneret, lit 21.

M... Eugénie, 51 ans, ménagère.

Antécédents héréditaires. — Père mort de fluxion de poitrine. Sa mère crachait le sang et était très nerveuse. Sœur très nerveuse. Pas de trace de néoplasme dans la famille.

Antécédents personnels. — Réglée à 12 ans.

A 20 ans, métrorrhagies abondantes ; pertes blanches ; rétroversion utérine à la suite d'une fausse couche de deux à trois mois.

Mariée à 21 ans ; rapports conjugaux douloureux, pas d'enfants.

Ménopause à 48 ans, marquée par une altération de la

santé générale, perte des forces, douleurs vives dans le flanc droit s'irradiant vers la hanche.

Entrée à l'hôpital Cochin où l'on constate l'existence d'un fibrome de l'utérus dont la malade ne fut pas opérée. Après un court séjour à l'hôpital la malade fut soulagée de ses douleurs par l'application d'un vésicatoire.

Pendant deux ans la malade jouit d'une santé prospère.

A 47 ans, sans cause connue : malaise subit général ; anéantissement des forces ; céphalée intense ; inappétence ; sueurs profuses au moindre effort. Cet état dura quelques mois, puis survint un traumatisme du sein.

Trois mois après, douleurs vives passagères, qui durèrent dix mois, puis un jour par le palper, la malade sent dans le sein droit une masse grosse comme le petit doigt, dure, adhérente à la peau qui présente au niveau de cette adhérence une couleur rouge foncée.

La malade s'aperçoit aussi qu'elle a sous l'aisselle quelques petites glandes de la grosseur d'un petit pois, disséminées un peu partout. A partir de ce moment, les douleurs du début qui peu à peu, s'étaient atténuées, disparaissent.

En sept ou huit semaines le sein droit s'hypertrophie (volume double), et la tumeur s'est accrue mais peu, relativement à l'accroissement considérable du sein. Les ganglions de l'aisselle ont aussi augmenté du volume. La peau du sein présente l'aspect fendillé d'une peau d'orange.

Finalement la malade est opérée le 29 novembre 1893 à l'Hôtel-Dieu (service de M. le Dr Polaillon) d'un carcinome.

La cicatrice va de l'angle postérieur des côtes (4^e espace intercostal) jusqu'au mamelon. Elle mesure 20 centimètres. La plaie n'a pas suppuré et la malade sortie dix-sept jours après de l'hôpital, se croit guérie.

En mai 1894, zona intercostal qui dure six semaines.

En septembre 1894, c'est-à-dire dix mois après l'opération, œdème considérable qui commence par le bras droit et qui, en quatre semaines, s'étend à tout le membre supérieur droit; le volume du bras droit est doublé.

La malade s'aperçoit en outre qu'elle a quelques noyaux durs dans l'aisselle et surtout autour de la cicatrice; au niveau du sterno-cléïdo-mastoïdien et de chaque côté du cou évoluent des tumeurs dures.

Le 22 décembre 1894. — La malade entre à l'hôpital Laënnec, service du Dr Gingeot. Elle se plaint d'étouffements et de toux.

Etat à l'entrée. — A l'examen on constate que le membre supérieur droit est œdématié et double de volume.

De chaque côté du cou siègent deux tumeurs énormes, dures, très peu douloureuses à la pression, adhérentes aux parties qui les entourent. Tout autour de ces deux masses indurées le palper révèle la présence de petits ganglions également durs, douloureux, de la grosseur d'un pois.

A droite, sous l'aisselle, autour de la cicatrice et au dessous de la clavicule siègent également d'autres petites tumeurs ovales adhérentes à la peau.

La peau de la partie incisée présente çà et là une coloration rouge foncée.

La percussion et l'auscultation révèlent une bronchite intense des deux poumons. La malade dit avoir rendu deux gorgées de sang foncé à la suite d'une quinte de toux.

Les crachats sont muqueux.

Le cœur est normal.

Rien du côté du tube digestif et des annexes.

Rien dans les urines.

5 janvier. — La température s'élève brusquement à 39°,5 la veille. Le lendemain on constate une congestion

intense des deux bases. Température 38°,4, 39°. Traitement : ventouses sèches.

Les jours suivant le malade se sent mieux et la température redevient normale.

Au bout d'une semaine, angine simple.

28 janvier. — La malade perd brusquement l'appétit. Elle se plaint de céphalée intense, de courbature, de malaise général et d'anéantissement progressif.

La déglutition ne s'opère pas. On explore l'œsophage avec l'explorateur à boule et on constate un rétrécissement siégeant à 32 centimètres des arcades dentaires. Ce rétrécissement assez prononcé n'admet le passage que d'une petite olive de 5 millimètres de diamètre.

Les aliments solides ingurgités sont rejetés par le nez. Les liquides, sauf le lait et l'eau, produisent une sensation de brûlure. Soif intense.

Pas de fièvre.

2 février. — Point de côté douloureux à gauche. Pas de frisson.

6 février. — La malade se plaint de son point de côté dont l'intensité augmente, et d'une douleur vive à la base du thorax. Dyspnée. Toux quinteuse. Les crachats sont abondants, aérés ; quelques-uns sont striés de sang.

Quelques palpitations.

La nourriture ne passe plus. On réexplore l'œsophage. Impossible de passer, même avec la plus petite des olives du jeu.

Les solides ne passent plus du tout ; à peines les liquides passent-ils. Une cuillerée à bouche d'un liquide quelconque met de 5 à 10 minutes pour pénétrer dans l'estomac. Pour avaler un verre de lait la malade a pendant près d'une heure des efforts continus à faire.

Pouls radial plus fort à gauche qu'à droite.

A la percussion pas de skodisme, matité complète dans tout le côté droit en avant et en arrière, abolition des

vibrations thoraciques. Abaissement du foie à deux ou trois travers de doigt au-dessous des fausses côtes.

A l'auscultation : dans les 2/3 inférieurs du poumon droit, égophonie, pectoriloquie aphone.

Une ponction avec la seringue de Pravaz, permet de retirer quelques gouttes d'un liquide hémorrhagique. La thoracentèse pratiquée avec l'appareil Potain dans le septième espace intercostal sur le prolongement de l'angle inférieur de l'omoplate donne issue à trois litres d'un liquide franchement séreux d'abord, puis légèrement rouge vers la fin de l'opération.

7 février. — La malade se sent soulagée et la sonorité est redevenue normale.

Légère submatité à gauche en arrière.

9 février. — Point de côté à gauche en arrière, s'irradiant dans le sein gauche; quelques râles crépitants fins. La malade a à deux reprises craché du sang.

Pas de fluctuation stomacale.

10 février. — On constate que l'épanchement s'est reformé à droite. Les crachats sont mucopurulents, mais ne sont pas teintés de sang.

11 février. — Même état.

13 février. — L'épanchement, qui s'est formé à droite, s'est résorbé; mais on constate à gauche tous les symptômes d'une pleurésie. Une ponction exploratrice révèle la présence d'un liquide séreux.

22 février. — Epanchement considérable à gauche. Pas de traces d'épanchement à droite.

24 février. — Ponction avec l'appareil Potain à gauche en arrière, dans le septième espace intercostal. On retire un litre et demi de liquide griseille.

18 mars. — On essaye en vain de passer des sondes œsophagiennes.

21 mars. — La dyspnée augmentant, on fait une nouvelle ponction à droite en arrière dans le huitième espace

intercostal sur l'angle inférieur de l'omoplate. On retire deux litres et demi d'un liquide franchement hémorrhagique.

22 mars. — Amélioration presque nulle. La malade assise sur son lit, courbée en deux, est presque nécessairement prise de suffocation.

La malade qui depuis longtemps ne pouvait plus rien avaler de solide, commence à ne plus pouvoir déglutir les liquides. Aussitôt avalés ils sont expulsés par des vomissements. Ils n'arrivent pas jusqu'à l'estomac. La malade sent nettement tout ce qu'elle avale s'arrêter à mi-chemin. La dyspnée toujours intense augmente encore à ce moment, jusqu'à ce que la poche œsophagienne que la malade a à ce niveau se soit vidée par un vomissement.

Pas de fièvre.

23 mars. — Tous les symptômes augmentent d'intensité dans les jours suivants.

1^{er} avril. — La malade est anxieuse, voit sa fin prochaine, rumine des idées de suicide.

2 avril à minuit, la malade meurt asphyxiée.

Autopsie. — Le 4 avril 1895 à 10 heures du matin.

Examen. — Le long de l'ancienne incision il existe, tant à sa partie supérieure qu'à sa partie inférieure, quelques noyaux indurés grands comme une pièce de cinquante centimes, de coloration rosée, adhérents à la peau qui n'est pas ulcérée.

La partie postérieure de la ligne d'incision est tout entière englobée par une sorte de noyau ayant à peu près la forme d'un fer à cheval.

Première incision. — Verticale, allant du bord inférieur du maxillaire inférieur jusqu'au pubis. A l'ouver-

ture de l'abdomen on trouve un peu de liquide séreux dans sa partie inférieure et brun rougeâtre, hémorrhagique dans sa partie supérieure.

Le ligament suspenseur du foie est graisseux et il contient dans son épaisseur de multiples petits noyaux indurés de la grosseur d'un grain de chènevis.

Le grand pectoral droit adhère d'une part à la peau, d'autre part au gril costal.

Deuxième incision. — Parallèle à la clavicule et allant jusqu'à l'acromion; on découvre le sterno-cléido-mastoïdien.

Troisième incision. — Partant du bord postérieur de la seconde et remontant jusque derrière l'apophyse mastoïde droite.

Le sterno-cléido-mastoïdien ne semble pas altéré, mais au niveau de son bord postérieur on sent facilement une masse volumineuse, d'une dureté cartilagineuse, s'étendant en arrière jusqu'au niveau du bord antérieur du trapèze et occupant presque tout le triangle sus-claviculaire. Cette masse ne semble pas dépasser en bas le bord supérieur de la clavicule tandis qu'en haut elle remonte tout le long du bord postérieur du sterno-cléido-mastoïdien. De plus au niveau de la partie supérieure de ce même muscle on sent comme une gangue épaisse qui passe comme un pont de l'apophyse mastoïde à l'angle de la mâchoire.

On sectionne transversalement le sterno-cléido-mastoïdien au niveau de sa portion moyenne et on relève en haut la partie supérieure tandis que la partie inférieure est réclinée en bas. On constate alors que la face profonde du muscle est très adhérente au plan aponévrotique sous-jacent, plan aponévrotique qui présente une dureté ligneuse et continue la direction du muscle en

haut jusqu'à l'apophyse mastoïde, en bas jusqu'au niveau de son insertion inférieure.

On coupe ensuite l'axe du sterno-cléido-mastoïdien et la gangue fibreuse décrite à la face profonde du muscle : elle présente une épaisseur de plus d'un centimètre et des dimensions verticales qui sont à peu près celles du sterno-cléido-mastoïdien. Transversalement elle ne le dépasse ni en avant ni en arrière.

Dégageant la face postérieure de cette gangue fibreuse, on tombe sur le paquet vasculo-nerveux qui ne semble pas adhérent. Dans l'intérieur de la gangue fibreuse on constate la présence d'une artère, dont la lumière est nettement béante.

La trachée, au lieu d'être franchement mobile transversalement, présente une fixité absolue.

La glande sous-maxillaire est intacte.

Ouverture du thorax. — En ouvrant le thorax suivant la ligne des insertions chondro-costales à droite, et en pénétrant dans la cage thoracique, on constate la présence d'un liquide citrin franchement hémorrhagique. A gauche même opération qu'à droite : le liquide existe aussi, mais est plus jaune.

A la face postérieure du sternum, au niveau du médiastin antérieur, on trouve une adhérence extrême du plan sternal au médiastin. Il existe comme une cloison antéro-postérieure, de couleur blanchâtre, de dureté ligneuse, faisant corps avec le péricarde.

Le péricarde est adhérent avec la face interne du poumon droit ; le poumon gauche n'y adhère que par un petit pont très étroit. Il est dur et considérablement hypertrophié surtout au niveau de sa base. De plus au niveau de l'attache diaphragmatique du ligament suspenseur du foie il y a une masse fibreuse, volumineuse, de forme triangulaire, très adhérente par son côté droit à la

base du poumon droit, par sa base au diaphragme et par son côté gauche au péricarde.

La face interne du péricarde est recouverte dans sa partie inférieure par des granulations cancéreuses multiples, dures, se présentant sous la forme de végétations.

Le poumon droit est très adhérent au plan costal, surtout au niveau de l'incision ancienne. Sa base adhère fortement au diaphragme. En introduisant profondément la main dans la cage thoracique droite, on reconnaît la présence de nombreuses loges nettement limitées.

Le poumon gauche ne présente pas d'adhérences avec la cage thoracique.

Après énucléation complète des poumons et du calcul, si on regarde la face interne de la cage thoracique, la plèvre pariétale droite apparaît considérablement épaissie ; de plus à partir du niveau de la face interne de la quatrième côte on constate un semis de petites granulations confluentes peu exubérantes donnant la sensation d'une peau chagrinée et s'étendant jusqu'au niveau du cul-de-sac costo-diaphragmatique. De plus, le diaphragme lui-même, tant sur sa face supérieure que sur sa face inférieure du côté droit, présente des granulations petites confluentes qui rappellent celles de la plèvre du même côté.

Du côté gauche, existe, près de la colonne vertébrale, au-dessus du cul-de-sac costo-diaphragmatique, une plaque cancéreuse de la grandeur d'une pièce de cinq francs, dure et donnant au toucher la sensation d'une peau chagrinée.

La trachée est complètement adhérente. Elle est englobée par la gangue fibreuse décrite comme faisant corps avec le péricarde ; elle est beaucoup plus épaisse à sa face antérieure qu'à sa face postérieure.

La gangue fibreuse se continue jusque derrière l'œsophage qui à ce niveau est comprimé par une sorte d'an-

neau qui l'entoure. Sa lumière est rétrécie au point que l'on peut à peine y introduire un stylet. Ce rétrécissement s'étend sur une hauteur de 6 centimètres. L'œsophage sectionné présente une épaisseur variant de 5 millimètres à 1 centimètre. Ses parois ressemblent énormément à du cartilage.

L'estomac est petit. La muqueuse est normale. Mais à la partie en contact avec le pancréas elle présente un épaissement caractéristique dans ses tuniques musculuse et séreuse.

Le pancréas est ratatiné, transformé en un boudin cancéreux au niveau de son contact avec la face postérieure de l'estomac.

Le foie est normal, sans noyaux cancéreux.

Il en est de même de la rate.

Les intestins ne présentent rien d'anormal.

Le mésentère est complètement induré et occupé par une masse cancéreuse de trois à quatre centimètres d'épaisseur.

On trouve aussi dans l'abdomen une autre masse cancéreuse énorme, s'étalant en avant de la colonne lombaire, descendant jusqu'au bassin et tapissant toute la partie postérieure et toutes les parties latérales du bassin.

Le rectum est englobé par des masses cancéreuses qui entourent également l'utérus et les annexes.

Les autres organes sont sains.

CHAPITRE II

Différentes voies suivies par la généralisation.

Dans les deux observations que nous venons de rapporter tout au long on peut relever un certain nombre de faits intéressants en ce qu'ils contribuent à éclaircir certains points de la pathogénie des récidives du cancer du sein.

Pour expliquer la marche de ces récidives deux théories se trouvent en effet en présence. L'une qui prit naissance après la découverte des lymphatiques veut que cette propagation se fasse exclusivement par cette voie; l'autre, plus ancienne, n'admet guère que la voie sanguine pour expliquer la succession et la marche des différentes localisations cancéreuses au cours de la récidive des cancers du sein.

Il serait tout-à-fait superflu de discuter la réalité du premier mode de transmission, il est universellement reconnu aujourd'hui. Il y a cependant dans ce mode de transmission certaines particularités dignes d'être examinées et que le dépouillement minutieux de nos deux observations nous donnera l'occasion de discuter.

Quant à la seconde théorie, abandonnée pendant très longtemps, nous aurons l'occasion de montrer qu'elle ne manque pas de justesse et qu'elle seule peut expliquer certains des faits d'autopsie relevés dans nos observations.

Voyons d'abord dans nos observations les faits qui peuvent fournir des arguments à la propagation lymphatique, ou de préférence, cherchons quelles modalités spéciales a suivi la généralisation lymphatique dans nos cas.

Il est admis en général que la propagation se fait aux ganglions de l'aisselle d'abord et par eux au système lymphatique entier et de là à l'organisme.

Dans ces dernières années même, le manuel opératoire a été basé sur cette donnée. L'évident, le curage de l'aisselle devient de plus en plus le complément de toute amputation du sein cancéreux, et l'on n'est pas loin d'admettre aujourd'hui que l'on a assez fait quand on a enlevé, avec la tumeur, les ganglions axillaires.

Cette donnée, qui dans ces vingt dernières années eût relativement assez de peine à s'imposer à l'esprit de bien des chirurgiens, surtout à l'étranger, n'est cependant pas complète.

En 1831, Boyer disait déjà (1) :

« Les glandes lymphatiques de l'aisselle ne sont pas les seules qui se tuméfient par l'effet du cancer du sein, celles qui sont situées sur la partie latérale inférieure du cou, derrière la clavicule, sont aussi quelquefois engor-

1. Boyer. *Traité des maladies chirurgicales*, 1831. Tome VII, page 185.

gées et quelquefois encore, mais plus rarement, celles qui sont placées sur le trajet de l'artère mammaire interne. »

Ce passage de Boyer ne manque pas de justesse. En effet dans notre observation II on voit que la malade opérée le 29 novembre 1893 présentait en septembre 1894 des ganglions cancéreux au niveau du sterno-cleido-mastoïdien, de chaque côté du cou. Ce furent-là du reste les premières étapes de la généralisation cancéreuse chez notre malade. Elle fut du reste bientôt suivie de l'œdème du membre supérieur correspondant, conséquence du développement progressif de ces noyaux cancéreux et de l'envahissement successif de tous les ganglions cervicaux. Dans ces cas donc, au lieu des ganglions axillaires, habituellement pris les premiers, ce furent les ganglions sus-claviculaires qui par l'intermédiaire de quelques-uns des troncs lymphatiques issus de la face profonde de la mamelle, furent envahis les premiers. La preuve anatomique de ce fait fut du reste donnée par les expériences de Rieffel et de Poirier, rapportées toutes deux dans l'excellente thèse inaugurale de Rieffel.

Voici du reste une autre observation absolument concluante dans ce sens. C'est à ce point de vue du reste qu'elle nous a paru digne d'être notée.

OBSERVATION III

Henry. *Statistische Mittheilungen über den Brustkrebs. Nach Beobachtungen aus der Breslauer chirurgischen Klinik.* Diss. Inaug. Breslau, 1879.

Femme de 40 ans, présente depuis plusieurs années un noyau du volume d'un œuf dans le sein droit; il n'existe pas trace d'engorgement ganglionnaire dans l'aisselle. La mamelle est amputée et le doigt pendant l'opération explore l'aisselle; on ne sent aucun ganglion. Le noyau enlevé est examiné par Waldeyer; il s'agissait d'un squirrhe. Exécuté, un mois environ après l'opération. 15 jours après sa sortie, récidive dans les ganglions sus-claviculaires. Pas de ganglions dans l'aisselle. Le néoplasme ganglionnaire augmente rapidement de volume et en août 1875, c'est-à-dire huit mois après l'amputation du sein, la malade succombe avec de l'œdème des membres inférieurs et de l'hydropisie du péritoine.

D'ailleurs la voie sus-claviculaire n'est pas la seule par où puisse se faire la généralisation.

Rieffel, dans son excellente thèse inaugurale, après plusieurs essais d'injections des lymphatiques de la mamelle, croit pouvoir affirmer que « si les lymphatiques
« de la glande ou de la région mammaire vont presque
« tous aboutir aux glandes de l'aisselle, il en est quelques-uns qui ne sont point tributaires de cet amas ganglionnaire et qui vont directement traverser la paroi
« thoracique pour se jeter dans les ganglions mammaires
« internes (1). »

1. Thèse de Rieffel, 1889-1890, n° 123, page 85.

Ce fait signalé déjà par Arnold (1), Hyrtl (2) et Huschke (3), a été repris il y a quelques années par M. Poirier. Nous extrayons du reste de la thèse de Rieffel une communication de M. Poirier relative à ce sujet :

« J'ai souvent essayé d'injecter les lymphatiques de la mamelle et je ne suis jamais arrivé à obtenir une injection totale. Il est assez facile d'obtenir des résultats partiels; même alors qu'on agit sur des glandes en dehors de l'état de lactation; les gros troncs qui se dirigent vers l'aisselle peuvent être assez facilement poursuivis.

Une fois il m'est arrivé, en piquant directement des troncs placés sur la face profonde de la glande mammaire, dans le tissu cellulaire qui la sépare du grand pectoral, de voir le mercure pénétrer de petits troncs lymphatiques qui s'enfonçaient dans l'épaisseur du grand pectoral, près des insertions sternales de ce muscle. J'ai pu suivre l'un de ces troncs, bien qu'il fût très petit; je me suis assuré qu'il traversait la paroi thoracique, à peu de distance du bord sternal des vaisseaux mammaires internes, et qu'il se rendait dans un gros tronc lymphatique accolé aux veines mammaires internes et remontant avec elles jusqu'aux ganglions placés à la partie inférieure et profonde du cou. Le long de ces gros lymphatiques mammaires internes qui reçoivent les lymphatiques intercostaux, on trouve deux et quelquefois trois petits ganglions.

Je crois pouvoir conclure de ces faits que les lymphati-

1. Arnold. *Anatomie des Menschen*, p. 332.

2. Hyrtl. *Lehrbuch der Anatomie*, 14^e éd., page 795.

3. Huschke. *Encyclop. Anat.* Trad, Jourdan, 1883.

tiques de la mamelle s'anastomosent avec les lymphatiques de la paroi thoracique. Il n'y a pas de raison pour qu'une injection se faisant par la voie lymphatique, ne prenne dans certaines circonstances la voie de ces anastomoses. Le cancer de la glande mammaire, lorsqu'il a envahi le grand pectoral, doit souvent prendre cette voie... »

De cette opinion de M. Poirier, opinion qui tend du reste à être universellement partagée aujourd'hui, il est curieux de rapprocher un extrait du *Dictionnaire des Sciences médicales* de 1812, qu'au cours des recherches nécessitées par ce travail le hasard a mis entre nos mains.

« Dans la *Gazette salulaire*, 17 août 1780, Camper assure que le signe assuré de l'incurabilité du cancer est une douleur pongitive entre la seconde et la troisième côte, à l'endroit où les vaisseaux mammaires sortent de la cavité thoracique. Il est persuadé qu'à l'époque où cette douleur se fait sentir, l'affection cancéreuse ayant gagné les glandes lymphatiques *sous-sternales* qui établissent une communication entre les deux mamelles au moyen des vaisseaux lymphatiques, l'opération serait nécessairement infructueuse. En ouvrant des femmes qui avaient subi l'extirpation d'une mamelle cancéreuse, et dont quelques-unes avaient survécu à la guérison de la plaie, ce célèbre anatomiste a trouvé les glandes sous-sternales transformées en végétations cancéreuses qui, déjà, s'étaient ouvert un passage à travers les muscles intercostaux, et faisaient saillie sous les téguments de la poitrine. »

Dans notre observation I, on trouve, en effet, que les ganglions qui s'échelonnaient le long des artères mammaires internes étaient pris; leur volume considérable, les accidents de compression auxquels ils avaient donné lieu quelque temps après la seconde opération qu'a subie la malade, tout cela rapproché de ce que les ganglions axillaires étaient petits, à peine envahis, au point que la malade fut longtemps avant de s'en apercevoir, tout cela, dis-je, nous autorise à croire que les ganglions mammaires internes furent pris les premiers.

De même, dans notre observation II, c'est en admettant l'envahissement primitif de ces mêmes ganglions rétro-sternaux, que l'on peut expliquer cet envahissement considérable du médiastin, constaté à l'autopsie et qui s'était manifesté si nettement par divers symptômes durant la vie de la malade.

En résumé donc nous croyons qu'il est nécessaire d'admettre que la récurrence cancéreuse après l'ablation d'un sein cancéreux peut suivre trois voies lymphatiques différentes : la voie axillaire, la voie sus-claviculaire, et la voie rétro-sternale. Inutile de dire que dans bien des cas, la récurrence suit ces trois voies simultanément. Ainsi dans notre observation II, je ne crois pas prématuré d'admettre qu'elle s'est faite presque simultanément par la voie sus-claviculaire et rétro-sternale, et ultérieurement seulement par la voie axillaire.

De même encore dans notre observation I la propagation a dû se faire d'abord par la voie rétro-sternale et secondairement seulement par les voies sus-claviculaire et axillaire.

En résumé donc nous sommes entièrement de l'avis de Rieffel, qui, page 92 de sa thèse, dit :

« De même qu'au point de vue physiologique les glandes de l'aisselle représentent l'aboutissant essentiel des lymphatiques mammaires, de même c'est sur elles avant tout et presque toujours que retentissent les néoplasmes ; mais dans certains cas exceptionnels, dont la raison est d'ailleurs parfaitement inconnue, il semble qu'il y ait dérivation du courant normal vers la cavité thoracique, et dès lors, le carcinome de la mamelle pourra affecter dans son évolution, dans ses modes de propagation, des particularités anormales. Dans d'autres cas, c'est tout à la fois vers l'aisselle et vers le thorax que se fera la dissémination des éléments néoplasiques » (1).

Enfin la propagation cancéreuse peut se faire à l'aisselle du côté opposé.

Cette opinion est ancienne, car dans le *Cours de pathologie et thérapeutique chirurgicales* de Hévin (2) nous lisons :

« Mais l'issue de cette opération (ablation) est douteuse et la récurrence à craindre, quand un cancer du sein a grossi promptement, qu'il y a un engorgement sensible et profond dans les graisses de l'aisselle, ou même, suivant quelques-uns, *sous l'aisselle du côté opposé*.

Comment se fait la propagation dans ce cas ? probable-

1. Rieffel, *loc. cit.*

2. Hévin. *Cours de pathologie et thérapeutique chirurgicales*. Paris, 1785, 1^{re} partie, page 319.

ment par l'intermédiaire de ces lymphatiques dont parle Rieffel à propos des lymphatiques cutanés de la région mammaire. « Nous ferons remarquer qu'un certain nombre d'entre eux peuvent franchir la ligne médiane et « aboutir enfin aux ganglions axillaires du côté opposé (1). » Une disposition semblable existe sur bien des régions. « En ce qui concerne la mamelle elle nous « explique le retentissement possible d'un néoplasme de « cette glande sur les ganglions axillaires du côté « opposé (2). » Volkmann en a rapporté un exemple qui est on ne peut plus démonstratif à cet égard. Il s'agit d'un noyau carcinomateux qui s'était développé sur la *partie interne* du sein gauche et qui, tandis que les ganglions axillaires du côté gauche étaient indemnes, avait déterminé l'infection de ceux du côté droit. L'examen histologique révéla du reste que l'infection ganglionnaire était exactement de la même nature que la tumeur primitive.

Quant au mécanisme intime de l'infection du système lymphatique, il se fait de deux façons différentes bien exposées par Heurtaux dans son article *Tumeurs du Dictionnaire de Jaccoud* (3).

« Cornil et Ranvier à l'aide d'injections avec le bleu de Prusse ont démontré que les alvéoles du carcinome sont en pleine communication avec les vaisseaux lymphatiques.

1. Rieffel, *loco citato*.

2. Testut, *Anatomie*, T. III, p. 4158.

3. Heurtaux, *Dict. Jaccoud*, T. XXXVI, p. 349.

Des éléments figurés, fournis par la tumeur, peuvent donc ainsi, sans effraction, sans violence, gagner les glandes lymphatiques correspondantes. Cette émigration des éléments est d'autant plus admissible que Klebs et Pagenstecher ont observé, sur les cellules du carcinome, des mouvements amiboïdes de nature à favoriser leur déplacement.

L'envahissement des vaisseaux lymphatiques par le tissu morbide peut se faire encore, d'après une hypothèse de Heurtaux, comme celui des veines par altération des parois, perforation par le néoplasme dont les produits liquides et les éléments cellulaires eux-mêmes sont ainsi introduits dans le système lymphatique.

Donc, pour nous résumer, disons que, à la suite d'un cancer du sein, la récurrence peut se faire par les voies lymphatiques suivantes : voie axillaire du côté correspondant, voie sus-claviculaire, voie sous-sternale, enfin voie axillaire du côté opposé.

Ces voies lymphatiques suivies par le cancer ne sont cependant pas les seules. Dans certains cas, pour expliquer des localisations secondaires au cours d'une récurrence, il est nécessaire d'admettre la possibilité de la propagation du cancer par la voie sanguine.

C'est ainsi que dans notre observation I, au procès-verbal d'autopsie, nous avons trouvé deux masses cancéreuses encéphaliques, toutes deux manifestement développées au niveau de la pie-mère cérébrale. En soulevant la pie-mère, en effet, comme pour en débarrasser le cerveau, on mobilisait en même temps ces deux masses, car elles n'avaient contracté aucune adhérence avec la subs-

tance cérébrale ; elles s'étaient contentées de la déprimer, de creuser une sorte de petite niche dans laquelle elles reposaient.

D'autre part, l'adhérence à la pie-mère constatée dans l'une d'elles paraît avoir été secondaire. Cette adhérence était d'une part à peine marquée, et d'autre part n'occupait guère qu'une portion restreinte de la surface de la tumeur.

La troisième localisation encéphalique de l'observation I pourrait prêter à quelque discussion, car elle était nettement adhérente à la substance cérébelleuse. Cependant, dans ce cas encore, la masse cancéreuse nous paraît s'être développée primitivement aux dépens de la pie-mère cérébelleuse.

En effet, cette masse était d'une part à peine adhérente à la dure-mère, et d'autre part, avant d'avoir contracté des adhérences avec la face externe des circonvolutions cérébelleuses, elle les avait déprimées. Sur une coupe, au niveau de la tumeur, on retrouvait la substance grise corticale du cervelet, absolument intacte et comme coloration, comme aspect et comme épaisseur.

Dans le cas particulier, le transport de l'élément cancéreux ne peut guère se faire que par la voie sanguine au moyen d'embolies cancéreuses, de cellules cancéreuses détachées de la masse primitive, et surtout des veines avoisinant le sein cancéreux et dont les parois ont été envahies secondairement par le processus morbide.

Au sujet de l'altération des veines, au voisinage du foyer cancéreux primitif, nous trouvons dans l'excellent

article de Heurtaux (1) quelques renseignements utiles. Ce point avait été, du reste, particulièrement étudié par Broca.

« On se rappelle en quoi consistent ces altérations des veines, parfaitement décrites par Broca. La veine devient d'abord adhérente au tissu morbide, de telle sorte que, coupée en travers, elle reste béante. Plus tard, ses parois sont envahies et finissent par céder ; le tissu cancéreux, après avoir détruit la tunique externe, fait en quelque sorte hernie dans la cavité du vaisseau en refoulant devant lui la tunique interne. Cela constitue le premier degré de l'altération.

Au second degré, la tunique interne est détruite, mais la circulation continue encore.

La production morbide se trouve en contact direct avec le sang, et pousse dans la cavité de la veine un prolongement sous forme de champignon, qui continue de végéter et peut prendre un accroissement assez considérable. Au troisième degré, enfin, la veine, complètement obstruée, devient imperméable au sang.

C'est au deuxième degré de cette altération des veines, que des fragments de cancer plus ou moins considérables peuvent se détacher, devenir flottants, et être transportés dans la direction du courant sanguin, à une distance plus ou moins considérable. Ce sont ces débris que, faute d'observation rigoureuse, on avait pris pour des masses développées de toutes pièces dans le liquide

1. Jaccoud. *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris 1867, t. VI, p. 177.

sanguin lui-même, et que, pour ce motif, on avait appelées *cancers du sang*. On sait aujourd'hui qu'un pareil mode de développement est impossible et que, lorsque des fragments de cancer sont trouvés flottants dans la circulation, ils y ont toujours pénétré à la faveur d'une perforation des parois vasculaires. Il ne faut pas, du reste, confondre ces débris avec des caillots fibrineux, décolorés, plus ou moins ramollis, résultant de ces phlébites coagulantes, qu'il n'est pas rare d'observer à une époque avancée de la cachexie cancéreuse.

Enfin, cette pénétration du cancer au travers des parois veineuses défoncées prouve que les éléments microscopiques du cancer peuvent être directement introduits dans la circulation, et que, transportés par le sang lui-même à de grandes distances, ils peuvent infecter l'économie entière et devenir la cause directe de la formation des tumeurs consécutives qu'il est si commun de rencontrer à une époque avancée de la cachexie cancéreuse. »

Les observations où la propagation cancéreuse ne peut guère s'expliquer que par la voie sanguine ne sont du reste pas rares dans la science. Que l'on nous permette de rapporter brièvement celle qui nous a paru la plus curieuse parmi toutes celles que nous avons trouvées éparses dans les divers recueils scientifiques.

OBSERVATION IV (1).

Chez une femme de 51 ans, à la suite de l'ablation d'un carcinome du sein droit, apparurent : une phlébite cancéreuse de la veine sous-clavière droite, un envahissement cancéreux des muscles pectoraux et de la plèvre droite. Compression du poumon droit; métastases cancéreuses pleurale et pulmonaire; envahissement des veines pulmonaires; métastases hépatiques, cardiaques, thyroïdiennes, gastro-intestinales, rénales, rénocapsulaires, du bassinet, de la vessie, des muqueuses vaginale, utérine, du muscle utérin, de la trompe, du péritoine, du pancréas, etc.

Il est toute une autre série de faits de propagation cancéreuse qui ne sont guère explicables qu'en admettant que l'embolie cancéreuse a suivi la voie sanguine. Ce sont les cas de récurrence osseuse au cours du cancer du sein.

Dans notre observation I nous trouvons un fait de cet ordre. Les deux crêtes iliaques étaient bosselées, adhérentes à la peau; à la coupe de l'os à ce niveau on trouvait l'os ramolli, les travées osseuses raréfiées; et dans son épaisseur on remarquait des sortes de boursoufflures remplies par une masse jaunâtre, caséeuse. C'est là du reste la seule localisation osseuse que nous ayons pu relever dans nos deux observations personnelles.

1. *Sur la pathogénie de la carcinomatose généralisée aiguë et sur quelques rares métastases cancéreuses*, par Ludwig Kantorowicz (*Centralblatt f. allg. Path. med. path. anat.*, n° 20, 31 octobre 1893).

Les localisations osseuses ne sont cependant pas rares.

Il y a longtemps qu'on a parlé pour la première fois de la *fragilité des os* dans la généralisation du cancer. La facilité des fractures chez les cancéreux a été notée au siècle dernier par A. Louis. Heurtaux (1) s'exprime ainsi :

« On peut se demander si cette modification du squelette existe réellement, car, pour en admettre la réalité, il ne suffit pas de se fonder sur la facilité avec laquelle les fractures se produisent chez certains cancéreux, puisque maintes fois on a pu constater que ces *fractures dites spontanées* étaient déterminées par une lésion cancéreuse de l'os. Broca, qui s'est livré à quelques recherches pour élucider cette question, a trouvé chez un sujet mort de cancer que les os, sains en apparence, étaient d'une fragilité remarquable. »

D'autres fois, comme l'a montré Cazalis, les os présentent en quelques points une augmentation de densité pouvant aller jusqu'à l'éburnation. »

Les os des membres sont souvent envahis par le néoplasme.

M. Dupasquier (2) relate l'histoire d'une femme atteinte de cancer du sein et chez qui se produisit il y a quelques mois une fracture spontanée de la partie supérieure du fémur, laquelle ne se consolida pas. A l'autopsie on a trouvé, outre le cancer du sein, les deux fragments de

1. Heurtaux (*loc. cit.*).

2. *Bulletin médical*, décembre 1893.

l'os envahis par la néoplasie et entourés d'une coque fibreuse.

Voici du reste une autre observation assez semblable :

OBSERVATION V (1).

Femme, 31 ans. Le 9 septembre 1864, ablation d'un squirrhe du sein sans ganglions, bien qu'on ait laissé la plus grande partie de la glande, c'est seulement en mai 1869 qu'il se forme un nouveau noyau squirrheux. Amputation de tout le sein. Dès lors récidives successives. Trois petits noyaux sont enlevés en octobre 1871. En février 1872, fracture spontanée du fémur gauche. Mort le 10 mai 1873. A l'autopsie : Ostéosarcome du fémur, pleurésie et pneumonie chronique.

Il y a quelques années Herbert Suow (2), avait du reste attiré l'attention sur la fréquence des infiltrations cancéreuses dans la moelle osseuse chez les femmes opérées d'un cancer du sein. Le développement de ces infiltrations médullaires est insidieux. Cependant on signale presque toujours des douleurs rhumatoïdes dans les os, les épaules, les reins et la continuité des membres. Il est fréquent de constater à l'union de la première et de la deuxième pièce du sternum, une sorte de gonflement indolent qui indique l'envahissement de l'os par le cancer. A ce sujet rappelons que la femme qui fait le sujet de notre observation I appela notre

1. Estlander, *Revue de médecine et de chirurgie*, 1884, page 591.

2. Herbert Suow, *Lésions insidieuses de la moelle osseuse au cours du cancer du sein*. *British medic. J.*, 12 mars 1892, p. 548.

attention de ce côté. A différentes reprises en effet elle se plaignit de douleurs violentes au niveau de la partie supérieure du sternum, et à l'autopsie nous constatâmes un épaississement notable de la poignée du sternum sans que néanmoins nous ayons pu y trouver d'éléments macroscopiquement cancéreux.

Un autre signe moins évident consiste dans l'épaississement de l'apophyse supérieure de l'humérus correspondant au côté opéré, par rapport à l'humérus du côté opposé.

Nous avons complètement perdu ce point de vue en faisant l'autopsie de notre malade de l'observation I, car de son vivant elle se plaignit plusieurs fois de crises douloureuses très intenses. Peut-être aurions-nous trouvé quelque chose d'intéressant.

Au point de vue du cancer généralisé dans le système osseux à la suite d'un cancer du sein que l'on nous permette de rapporter une observation très curieuse publiée par M. Brunon dans les *Bulletins de la Société anatomique*.

OBSERVATION VI (1).

Bergol Marie, 68 ans, est entrée dans le service de M. Desprès, à la Charité, le 8 mars 1882. Elle venait se faire opérer d'une tumeur du sein gauche dont le début remontait à deux ans. La tumeur était ulcérée et il y avait des masses ganglionnaires dans l'aisselle. M. Des-

1. Brunon. *Bull. de la Soc. anatomique*, 1^{er} mars 1884.

près porta le diagnostic cancer encéphaloïde et opéra; le 10 juin suivant, la malade sortait guérie.

Au mois de février 1883, elle entre de nouveau chez M. Desprès, salle Sainte-Rose, n° 4. La tumeur du sein n'avait pas récidivé, mais l'état général de la malade était des plus mauvais. Son aspect cachectique et sa misère la firent recevoir.

Le 6 mars, on remarqua pour la première fois une asymétrie de la face. La malade accusait de plus une céphalalgie supportable mais continue. Les jours suivants, l'asymétrie se dessina et bientôt la paralysie faciale fut des plus nettes. Elle était à gauche.

Dès cette époque, la malade ne se leva plus. Les fonctions digestives étaient restées normales. Pas de troubles circulatoires ou respiratoires. Dans les premiers jours d'avril, la malade tomba de son lit et se fractura le fémur gauche. On la mit immédiatement dans une gouttière de Bonnet. En même temps, on constatait une paraplégie avec anesthésie du tégument des membres inférieurs. Rétention des matières fécales et de l'urine.

On pensa à une généralisation du cancer dans le système osseux; l'examen de la colonne vertébrale ne donna cependant aucune indication pouvant expliquer les phénomènes médullaires. Mort survenue le 27 mai 1883.

Autopsie. — On trouve les lésions suivantes. Fémur gauche : fracture comminutive à la partie moyenne. Sur la surface du fragment inférieur, on trouve des masses informes d'îlots régulièrement allongés dans le sens de l'os et faisant un large relief à la surface. Elles semblent s'incruster dans le tissu osseux. Elles ont une coloration jaunâtre et sont d'une consistance sensiblement élastique.

Sur quelques points, le tissu osseux fait complètement défaut dans un espace circulaire et du diamètre d'un centime; cette solution de continuité est comblée par une

petite masse du néoplasme qui paraît émerger de la profondeur de l'os. Toutes les masses cancéreuses paraissent avoir débuté dans le tissu sous-périostique. Au niveau de leurs bords, le périoste est sain et facilement détaché de l'os; çà et là, il est plus adhérent, et à ce niveau le tissu osseux est érodé.

A la surface du fragment supérieur, on ne trouve que deux petits noyaux du diamètre d'un centime. Au niveau de la fracture, il n'existe pas la moindre trace d'un travail de consolidation *sur une coupe longitudinale de l'os*.

Dans le fragment inférieur, les îlots cancéreux vus à la surface de l'os ont envahi le canal médullaire et en partie remplacé le tissu osseux. Au point où la fracture s'est faite, il n'existait plus que quelques traînées de tissu osseux. On s'étonne même que la fracture ne se soit pas produite spontanément.

Dans le fragment supérieur, tout le canal est comblé par des noyaux cancéreux. Les uns jaunâtres comme les précédents, les autres du rouge le plus vif, d'autres, enfin, jaunes en partie, présentent un centre rouge. Les uns sont près de l'axe de l'os, les autres placés près de la périphérie ont commencé à creuser le tissu compact et ont une tendance manifeste à se faire jour à travers ce tissu.

On voit donc que les noyaux nés dans le périoste et ceux formés dans le canal osseux vont à la rencontre les uns des autres. Là où ils se sont rencontrés, le tissu osseux n'existe plus. Le fémur droit n'a pas été examiné.

La voûte crânienne, enlevée avec la scie, présente une épaisseur normale. Sur la face externe, on voit une plaque cancéreuse ayant 6 centimètres dans tous les sens et recouvrant la partie médiane du frontal. Cette plaque en forme de disque, plus épaisse à son centre qu'à ses bords, présente quelques inégalités plus molles, plus élastiques que le reste du tissu. Sur les pariétaux, on trouve

deux plaques de même aspect que la précédente; mais ayant le diamètre d'une pièce de 2 francs et symétriquement placées. Deux autres plaques du diamètre d'une pièce de 5 francs, et à peu près symétriques aussi, sont situées près le bord postérieur des pariétaux, tout près de l'angle supérieur de l'occipital.

Le périoste, méconnaissable au niveau de ces plaques, se détache facilement et paraît normal sur le tissu osseux qui les sépare. Enfin, toutes ces plaques, sauf celles du frontal, remplacent complètement le tissu osseux; elles sont donc enchâssées dans des pertes de substances de la voûte et apparaissent à la face interne.

Dure-mère. — Aux points correspondants de la dure-mère, on trouve sur cette membrane des plaques semblables aux précédentes et formant des disques enchâssés dans le tissu de la dure-mère elle-même.

L'angle supérieur de l'occipital fait corps avec la dure-mère, il y est resté adhérent quand on a enlevé la voûte crânienne; il est complètement transformé en tissu pathologique, il n'y a plus trace de tissu osseux. Il forme une masse ayant conservé la forme normale, mais ayant deux centimètres d'épaisseur et la consistance du cartilage. On trouve encore sur la dure-mère des noyaux qui n'ont pas leur homologue sur le crâne; mais, à leur niveau, le tissu osseux est érodé. Le rocher n'a pu être examiné. La fosse orbitaire droite, le sternum, la colonne vertébrale montrent des noyaux absolument semblables aux précédents.

Dans la colonne vertébrale, la première vertèbre lombaire est la plus profondément lésée. Le tissu morbide s'est substitué au tissu osseux dans tout le corps de la vertèbre. Cependant, la forme du corps a été conservée et il n'y avait pas de déformation de la colonne envisagée dans son ensemble.

Dans les viscères, on ne trouve aucun noyau cancéreux. La plèvre seule était couverte de petits disques ayant la forme et les diamètres d'une lentille et tout à fait comparables aux petits noyaux qu'on trouvait sur la dure-mère. »

Mais de toutes les localisations osseuses du cancer, la plus fréquente est sans contredit l'infiltration cancéreuse de la colonne vertébrale.

Une des observations les plus curieuses de ce genre, que nous ayons pu trouver, est celle présentée à la Société anatomique de Paris par M. Blanchard. Nous la reproduisons du reste *in extenso* ci-dessous.

OBSERVATION VII (1).

La nommée Pol..., Rosalie, âgée de 41 ans, blanchisseuse, entre le 5 février 1883 (service de M. NICAISE), salle Chassaiguac, n° 7.

Cette malade n'a aucun antécédent héréditaire. Elle a toujours joui d'une bonne santé étant jeune. A l'âge de 25 ans, elle accouche d'un enfant qui, actuellement encore, est bien portant. A 29 ans, second enfant, qui meurt à l'âge de 5 ans d'une méningite tuberculeuse. Elle a nourri ses deux enfants. Pendant qu'elle nourrissait le second (1872), elle eut un abcès au sein gauche. Cet abcès s'est ouvert spontanément après un mois de souffrance et s'est cicatrisé en dix jours. Depuis cette époque, la partie supérieure du sein qui avait été le point de départ de l'abcès, est restée indurée, mais le sein conservait sa forme normale.

1. Présentée par M. Blanchard à la société anatomique le 15 février 1884.

Jusqu'en 1880, l'état général de la malade fut excellent; mais à cette époque, elle commença à ressentir des douleurs dans le sein gauche, avec des irradiations dans tout le côté gauche du corps. En même temps, le sein diminuait de volume et augmentait de consistance. Il n'y eut jamais d'écoulement par le mamelon. Dans le courant de 1882, elle eut également des élancements douloureux dans le sein droit, et en octobre 1882, elle entra à la Charité, dans le service de M. Després. Ce chirurgien constata l'existence de tumeurs dans les deux seins et ne fit pas d'opération.

Pendant son séjour à la Charité, la malade ressentit dans les membres inférieurs des douleurs fugaces, mais lancinantes. Ces douleurs la faisaient boiter, et étaient surtout violentes à gauche. Elles persistèrent, et les membres inférieurs devinrent de plus en plus faibles, si bien que depuis le mois de janvier 1883, la malade ne peut plus se tenir debout. En janvier 1883, elle eut également des douleurs dans les épaules et la région lombaire. Elles affectaient le caractère des douleurs en ceinture, étaient intermittentes et toujours plus prononcées à gauche. — Constipation habituelle; jamais de troubles du côté des voies urinaires.

À son entrée à l'hôpital Laënnec, la malade est très faible, ne mange presque rien et ne dort pas. Elle accuse des douleurs très vives dans les deux seins. Le gauche est dur, rétracté, adhère à la peau, qui a l'aspect d'une peau d'orange. Il n'adhère pas aux parties profondes. Le droit est également rétracté et déformé, mais moins dur que le gauche. On trouve dans l'aisselle quelques ganglions petits et indurés. — Douleurs en ceinture. Rien dans les membres supérieurs. Les membres inférieurs sont parésiés et douloureux; la malade peut à peine les remuer dans le lit. La jambe gauche est légèrement

fléchie sur la cuisse. La sensibilité est conservée. Pas de troubles rectaux ni vésicaux.

Pendant son séjour à l'hôpital, la malade s'affaiblit de plus en plus, et comme elle reste assise sur son lit, elle s'infléchit peu à peu en avant.

En novembre et décembre 1883, les douleurs spontanées deviennent plus violentes dans le membre pelvien gauche. La parésie augmente. La malade s'affaiblit de plus en plus et succombe le 8 janvier 1884.

Autopsie, 26 heures après la mort. — Pas de rigidité cadavérique. Sternum déformé, concave en avant. A l'ouverture du *thorax*, on trouve des adhérences pleurales antérieures ; à droite, il y a un épanchement séreux qui peut être évalué à 500 grammes et des fausses membranes qui paraissent récentes. Dans les *poumons*, on trouve éparses, du sommet à la base, quelques granulations blanches, dures au toucher, qui ont été prises pour des granulations cancéreuses. L'examen histologique n'en a pas été fait.

Les *reins* et la *rate* sont petits, mais ne présentent aucune altération. — Le *foie* est petit : 905 grammes. Sur le lobe gauche, on voit de petits points blancs présentant la même consistance que le tissu hépatique, et ne faisant pas saillie à l'extérieur. Sur une coupe, ces points ont à peu près 1 millimètre d'épaisseur. Examinés au microscope, ils sont formés par du tissu conjonctif rempli d'éléments embryonnaires et pénétrant entre les lobules. Il n'y a rien dans les *organes génitaux*.

Les *seins* sont durs et petits. La peau adhère intimement à la tumeur ; il n'y a pas d'adhérence aux parties profondes. Dans l'aisselle gauche, on trouve une dizaine de petits ganglions indurés, et l'on sent sous le doigt les lymphatiques qui les réunissent à la tumeur. L'examen histologique des seins a montré que l'on avait bien affaire à des squirrhés.

La *colonne vertébrale* est ramollie dans sa partie antérieure et se laisse très facilement entamer par le couteau. Dans la région lombaire, on trouve en avant d'elle un chapelet de ganglions indurés. Elle présente dans sa partie supérieure une inflexion latérale en S peu prononcée ; mais au niveau de la dernière dorsale et du sacrum, elle est fortement concave en avant. Le corps de la douzième dorsale est écrasé, et cette vertèbre paraît avoir disparu. Quant au sacrum, il fait, avec la colonne vertébrale, un angle aigu ouvert en haut, et dans cet angle, le plexus sacré est comprimé. Sur une coupe verticale, on voit que le sacrum s'est porté tout entier en avant. La première vertèbre sacrée a sa situation normale, et ce sont les cinq dernières qui ont glissé sur la première.

Les os sont mous et dégénérés. Au niveau du sacrum, on ne trouve plus trace de tissu osseux ; il en est de même dans les portions correspondantes des os iliaques. Quant au reste de la colonne vertébrale, elle présente une infiltration cancéreuse généralisée. Le tiers antérieur de tous les corps vertébraux est ramolli, et on trouve des granulations cancéreuses dans les apophyses transverses et les apophyses épineuses. Les autres os du squelette n'ont pas été examinés.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les observations d'infiltration cancéreuse de la colonne vertébrale ne sont pas rares et nous croyons qu'elles se multiplieraient encore bien davantage si systématiquement, dans toutes les autopsies de cancer du sein généralisé on examinait la colonne vertébrale. En effet, dans bien des observations on retrouve notées des douleurs plus ou moins violentes accusées par la malade dans les régions lombaires ou dorsales. Quelquefois l'infiltration cancéreuse de

la colonne vertébrale se manifeste par un ensemble de symptômes rappelant de tout point la sciatique. Un type de ce genre d'observation nous est fourni par une observation de Charcot.

OBSERVATION VIII (1).

Il s'agit d'une nommée D., âgée de 61 ans, journalière, chez laquelle l'anamnèse n'a fourni aucun incident digne d'être signalé, soit sur sa famille, soit sur elle-même. Il y a 15 ans environ, elle aurait reçu un choc sur le sein droit, et, 5 ans plus tard, une tumeur commença à se développer dans cette région; la tumeur s'ulcéra, et, il y a 18 mois, la malade dut se résoudre à une opération : mais, dès le mois suivant, il s'était fait une récurrence, et on dut répéter quatre opérations successives dans l'espace de 5 à 6 mois. La tumeur s'est encore reproduite. Enfin, le sein gauche fut pris à son tour, et la malade fut admise à la Salpêtrière dans la division des incurables et dans la salle spéciale réservée aux affections cancéreuses. Sur la porte de cette salle, on pourrait placer l'inscription qu'on lit, dit le Dante, au-dessus des portes de l'Enfer :

Per me siva nella cita dolente;
Per me si va nell' eterno dolore,
Lasciate ogni speranza voi ch'entrâte.

Le fait est que ces affections sont au-dessus des ressources de l'art.

1. Recueillie par M. Féré et publiée dans le *Progrès Médical* du 5 mai 1883.

Je ne m'arrêterai pas à vous décrire la cicatrice difforme et indurée et les tubercules cancéreux qui existent sur la poitrine de notre malade. L'intérêt est d'un autre côté.

Depuis 4 mois, son affection est entrée dans une nouvelle phase. La santé générale s'est altérée, son appétit a diminué, elle s'est amaigrie. Mais, voici qui doit nous occuper plus particulièrement : un peu plus tard, il y a 3 mois, survinrent des douleurs dans la région lombosacrée, qui ne se manifestaient que quand la malade était dans la station verticale, qu'elle marchait ou qu'elle faisait des mouvements dans son lit, et se calmaient dans le repos. Remarquez bien, Messieurs, cette influence de la station verticale, elle peut contribuer à fixer le diagnostic.

Les douleurs, loin de se localiser, envahirent bientôt le membre inférieur gauche et s'étendirent sur le trajet du nerf sciatique, où elles sont devenues continues, mais beaucoup plus fortes quand la malade fait un mouvement ou essaie de se tenir debout ou de marcher.

Bientôt après, elles envahirent le sciatique droit. C'est une sciatique double : la douleur existe des deux côtés, à la fesse, au niveau de la tête du péroné, au dos du pied, elle est augmentée par la pression sur ces points ; mais c'est surtout à gauche que les souffrances sont très vives. Il s'agit là, vous le voyez, d'une sciatique anormale :

a) La malade se plaint encore de douleurs dans le pli de l'aîne, à droite et à gauche ; il existe donc en même temps une double névralgie crurale.

b) En outre, bien que la sciatique ne soit pas très intense, les douleurs s'exaspèrent dans la station verticale, au point que la marche est presque impossible ; il y a entre la douleur spontanée, qui est presque nulle au repos, et les douleurs provoquées par la marche, une

disproportion qu'on ne rencontre pas dans les névralgies sciatiques vulgaires. Cependant, il n'y a pas d'atrophie musculaire, ni aucun symptôme qui indique une lésion spinale, ainsi, au lit, les mouvements de flexion et d'extension des membres sont énergiques, il n'y a pas d'exagération des réflexes; il n'existe aucun trouble fonctionnel ni de la vessie, ni du rectum.

c) Enfin, autre fait qui n'appartient pas non plus à l'histoire de la sciatique ordinaire, quand on exerce une pression ou une percussion, soit sur le sacrum, soit sur les vertèbres lombaires, on provoque une douleur assez vive; et c'est là aussi que la douleur prédomine quand la malade se tient debout, essaie de marcher, ou fait des mouvements dans son lit.

Quelle est la signification de cette douleur, qui occupe le trajet des deux sciatiques? Est-ce une sciatique vulgaire, complication accidentelle de l'affection cancéreuse du sein et sans gravité par elle-même? Non, sa signification est tout autre.

En premier lieu, il s'agit d'une sciatique bilatérale. Or, tous les cliniciens font remarquer à l'envi que la sciatique double est suspecte, que c'est, en général, une névralgie symptomatique, c'est-à-dire liée à une affection protopathique plus ou moins grave. Cela ne veut pas dire que la sciatique unilatérale ne soit pas aussi quelquefois symptomatique.

Dans notre cas particulier, en raison des anomalies diverses que nous avons signalées, nous pouvons affirmer qu'il ne s'agit pas d'une sciatique vulgaire, mais d'une sciatique symptomatique. Mais, quelle en est la cause?

Passons en revue les principales affections qui peuvent provoquer la sciatique double :

a) Dans le *diabète*, il n'est pas très rare d'observer des

troubles nerveux très divers (1), parmi lesquels il convient de signaler en particulier les douleurs fulgurantes sur lesquelles j'ai appelé l'attention, et qu'on a rencontrées un certain nombre de fois depuis (2), et les névralgies symétriques (3), occupant de préférence le nerf sciatique. Mais, le diabète n'est point ici en cause, l'analyse des urines en particulier, faite à plusieurs reprises, n'a révélé aucune trace de sucre.

b) Dans certaines affections spinales, il existe des douleurs sur le trajet des sciatiques et des deux côtés. Les douleurs de l'ataxie locomotrice se présentent avec des caractères que nous ne retrouvons pas ici. Dans les affections méningo-myélitiques, nous aurions une paralysie ou une parésie des membres et des sphincters, et d'autres symptômes spinaux qui n'existent pas.

c) Si ce n'est pas la moelle et ses enveloppes qui sont en jeu, ce sont donc les nerfs eux-mêmes. Quelles sont donc les lésions qui, le plus souvent, en déterminant une compression du plexus sacré, peuvent provoquer une double sciatique ? Une tumeur développée dans l'excavation pelvienne ; mais l'exploration de l'abdomen, du rectum, de la vessie, ne révèle rien de semblable.

La lésion est ailleurs, c'est dans les vertèbres lombaires et sacrées qu'il faut la chercher. Il s'est produit là une infiltration cancéreuse, et, c'est en conséquence de ces altérations des os que les nerfs sont comprimés dans les trous de conjugaison, et c'est à cette compression qu'il faut attribuer les douleurs qui siègent sur le trajet des nerfs cruraux et sciatiques. C'est là un point de physiologie pathologique facile à élucider, mais il convient

1. Bernard et Féré. *Des troubles nerveux observés chez les diabétiques.* In *Arch. de neurologie*, 1882. T. IV, p. 336.

2. Raymond. *Gaz. méd. de Paris*, 1881, p. 627.

3. Worms. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 2^e série, T. IX. Brasche. *Diabetische neurologien.* In *Press. méd. Woch.*, 1882.

d'entrer dans quelques détails anatomo-pathologiques. Mon maître Cazalis a insisté depuis longtemps sur ce point, qu'il n'y a rien de commun comme l'invasion des corps vertébraux par le cancer secondaire, principalement quand la lésion primitive a pour siège le sein, et quand il s'agit de la forme squirrheuse. Quand elles sont limitées aux corps vertébraux et peu étendues, ces productions secondaires restent latentes; mais elles peuvent envahir le corps d'une vertèbre en totalité, et se ramollir, quelquefois même les apophyses articulaires et les masses latérales qui forment les trous de conjugaison sont plus ou moins complètement détruits; alors la vertèbre toute entière s'affaisse, les trous de conjugaison sont rétrécis et les nerfs sont comprimés, tandis que les méninges et la moelle restent intactes. Les conséquences de cet affaissement et de cette compression peuvent se faire sentir, suivant le cas, soit sur les nerfs du plexus brachial, soit sur les nerfs intercostaux, soit sur les nerfs lombaires ou sacrés, souvent d'un seul côté, mais quelquefois des deux côtés ensemble.

Cette lésion, admise dans notre cas, nous explique : 1° la bilatéralité de sa sciatique; 2° la participation du nerf crural; 3° l'exaspération de la douleur lorsque la malade est debout et marche, ainsi que la sensibilité à la pression et à la percussion des régions lombaire et sacrée.

Le pronostic découle de cette pathogénie, il n'est pas besoin d'insister sur la gravité.

Avant d'abandonner ce cas, permettez-moi, messieurs, de vous faire quelques remarques relatives à la clinique du cancer vertébral :

1° Il est rarement primitif; en général, c'est une manifestation secondaire de la diathèse. Très souvent, il est consécutif à un cancer du sein, surtout au squirrhe, qui peut se manifester sous forme d'une simple dépression

de la peau dont la malade n'a pas connaissance; mais ce n'est pas exclusivement à la suite de tumeurs de la mamelle qu'il se développe. On peut le voir encore survenir chez des sujets atteints de cancer stomacal;

2° L'affection carcinomateuse établie et siégeant au sein, par exemple, s'il existe une sciatique double, il ne faut pas opérer, car il y a métastase ;

3° Quand il s'agit d'une névralgie intense et durable, chez un sujet à l'âge du cancer, cette persistance et cette intensité doivent appeler l'attention, et on doit toujours rechercher l'état du sein, de l'estomac, de l'utérus ;

4° Les douleurs pseudo-névralgiques sont la révélation clinique la plus habituelle du cancer vertébral. Mais, il ne faut pas ignorer qu'il se traduit quelquefois autrement. Ainsi, lorsqu'un corps vertébral est envahi, il peut se faire qu'un champignon cancéreux vienne à proéminer dans le canal rachidien, alors la moelle est comprimée. De cette compression, résulte une paraplégie spasmodique qui ne diffère en rien d'essentiel de celle qui est déterminée par le mal de Pott ou par une tumeur intrarachidienne; elle ne s'accompagne pas de douleurs pseudo-névralgiques si les nerfs ne sont pas eux-mêmes atteints. »

Dans une première catégorie de faits, tous calqués sur celui de Charcot, la sciatique que l'on observe au cours de la généralisation d'un cancer du sein, est symptomatique de l'envahissement de la colonne vertébrale par la néoplasie.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi. Quelquefois l'on se trouve en présence d'une sciatique essentielle pour ainsi dire, par envahissement du nerf sciatique, ou plutôt de son névrilemme. Dans le courant de nos études nous nous rappelons parfaitement avoir vu trois cas de ce genre. Nous regrettons de ne pas avoir essayé de suivre deux de ces malades. En effet ce n'est que dernièrement, en lisant les cliniques de Gosselin que notre atten-

tion fut attirée de ce côté. La littérature médicale est relativement pauvre en ce qui concerne les faits de cette nature. Aussi allons-nous relater succinctement nos trois observations personnelles, ainsi que l'observation complète de Gosselin.

OBSERVATION IX (personnelle).

Recueillie à l'hôpital civil, dans le service de M. le Dr Broussin, salle Sainte-Sophie, lit n. 8.

Cette malade, opérée en avril 1895 d'un cancer du sein avec envahissement ganglionnaire du creux de l'aisselle correspondante, commença un mois environ après son opération à se plaindre de douleurs névralgiques dans la fesse gauche. Peu à peu ces douleurs s'accrurent au point de devenir d'une violence extraordinaire. Aucun des moyens employés pour traiter cette sciatique ne réussit, et l'on dut bientôt recourir aux injections de morphine pour donner quelque repos à la malade. La malade resta deux mois dans le service, et en sortit, avec une impotence complète de son membre inférieur gauche et des douleurs toujours très intenses le long de son sciatique.

Nous avons retrouvé cette malade dernièrement dans un asile de vieillards. Son cancer n'a pas récidivé sur place. Seule sa sciatique persiste toujours. Son membre inférieur gauche s'atrophie de plus en plus. Et il y a quelque temps la malade présenta sur sa cuisse gauche une éruption localisée qui d'après les descriptions de la malade et de son entourage nous a paru être un zona.

OBSERVATIONS X et XI (personnelles).

Nous nous rappelons parfaitement avoir observé en 1892 dans le service de M. le Dr Périer à l'hôpital Lariboisière, deux malades opérées toutes deux d'un cancer du sein et qui présentèrent au cours de leur convalescence des signes non équivoques de sciatique.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, nous n'avions pas attaché grande importance à ce fait, au moment où nous l'avons observé, et ce n'est qu'en lisant l'observation de Gosselin rapportée ci-dessous, que le fait nous est revenu en mémoire.

OBSERVATION XII (i).

Messieurs, la malade de 54 ans, couchée au n° 6, et que j'ai fait entrer dans l'espoir d'obtenir pour elle une admission à la Salpêtrière, nous offre un nouveau cas de cancer mammaire incurable.

Le mal occupe le sein gauche. Il a commencé il y a trois ans. Sa marche a été plutôt lente que rapide. La malade est venue réclamer mes soins, il y a juste un an. J'ai trouvé une rétraction du mamelon, la peau d'orange une adhérence partielle de cette peau, et une induration qui, vu d'ailleurs l'âge de la malade, ne m'ont laissé aucun doute sur l'existence d'un carcinome. Il y avait un commencement d'érosion, avec rougeur circonferentielle, au niveau du point adhérent. Comme il n'y avait

1. Clinique de la Charité de Gosselin, 1879, p. 383.

pas de ganglions engorgés, et que l'état général était satisfaisant, j'accédais surtout pour soutenir le moral, au désir que m'exprimait la malade d'être débarrassée, et je fis usage des flèches caustiques au chlorure de zinc. Les suites de l'opération ont été très simples, et cette femme nous a quittée au bout d'un mois, avec une plaie qui n'était pas complètement fermée. La cicatrisation ne s'est pas achevée.

Au bout de trois mois cette femme est revenue nous montrer un bouton rouge et dur qui occupait la partie moyenne de la plaie : j'ai constaté de plus un gonflement dur de quelques ganglions lymphatiques axillaires. Je rassurai la malade qui comptait toujours sur les bons résultats de son opération, et dont le moral était très bon. Je lui prescrivis quelques pansements avec la glycérine simple ou avec le glycérolé d'amidon, et je l'engageai à revenir nous voir de temps en temps. C'est ce qu'elle a fait. Mais nous avons constaté à chacune de ses visites, un amaigrissement et une décoloration du visage. Le teint cachectique s'est prononcé peu à peu, et depuis trois mois la malade se plaint de deux choses, un écoulement de sang assez fréquent par les bourgeons multipliés dont la plaie est couverte, et une douleur, parfois très vive, surtout la nuit, qu'elle ressent dans la région sacrée, la fesse gauche, et le long de la face postérieure de tout le membre inférieur gauche.

C'est à cause de ces deux phénomènes qu'elle m'a demandé à rentrer, et m'a prié de faire pour elle les démarches dont je parlais en commençant.

Vous avez vu que les ganglions axillaires forment une tumeur mamelonnée et bosselée considérable, que l'avant-bras et la main sont œdématisés, ce qui s'explique, soit par la compression, soit par l'envahissement cancéreux de la veine axillaire, et en tout cas, par la diminution ou l'arrêt de la circulation dans cette veine. Ces phénomènes

sont une conséquence assez ordinaire des cancers ganglionnaires de l'aisselle arrivés à un volume considérable.

La surface de la plaie est couverte de bourgeons, les uns rouges, les autres grisâtres et pulpeux, qui fournissent une sérosité purulente (ichor) et répandent une odeur fétide. Cette odeur est due à la pulpe décomposée et formant eschare plutôt qu'à l'ichor abondant versé par la surface de l'ulcère cancéreux bourgeonnant.

Il y a eu une hémorrhagie pendant la première nuit, elle a été arrêtée à l'aide de quelques tampons de charpie imbibés d'une solution très étendue de perchlorure de fer, et d'un pansement légèrement compressif. Je vous ai fait remarquer à ce propos que les hémorrhagies de ce genre sont ordinairement faciles à arrêter. Elles ne sont pas fournies par des artères volumineuses, la moindre compression, un hémostatique quelconque, la colophane, le sang-dragon, à défaut de perchlorure de fer, suffisent pour s'en rendre maître. Seulement, une fois que cette tendance existe sur un ulcère cancéreux, elle est rebelle et persiste.

Il faut donc pour que la malade ne s'affaiblisse pas trop vite, recommander aux personnes qui l'entourent d'avoir sous la main tous les objets nécessaires pour faire l'un des pansements dont je viens de parler.

Quant aux douleurs de la région sacrée, et du membre inférieur, elles sont évidemment névralgiques, c'est-à-dire qu'elles se trouvent sur le trajet et à l'origine du nerf sciatique. Faut-il les considérer cependant comme l'expression d'une sciatique essentielle, c'est-à-dire sans lésion appréciable, ou d'une sciatique symptomatique ? L'exploration que j'ai faite ne m'a pas fourni de documents à ce sujet. Mais il est bien possible que dans le canal sacré lui-même et sur quelque une des branches d'origine du nerf ou dans l'excavation pelvienne, sur le

plexus sacré ou sur le tronc lui-même au-dessous du grand fessier une lésion existe, sans que j'ai pu en constater la présence. Dans ces derniers temps, en effet, on a trouvé quelquefois chez les sujets cancéreux des carcinomes développés dans les nerfs ou sur leur névrilemme. On a trouvé aussi des ostéo-sarcomes de la colonne vertébrale et du sacrum au niveau de l'émergence des nerfs rachidiens, et on a pu expliquer les douleurs semblables à celles de cette femme par une compression ou par une névrite de voisinage.

Mes recherches sur la malade ne m'ont pas renseigné sur le point de départ de ses douleurs. Mais son état cachectique me fait penser qu'elles sont dues à quelques produits cancéreux dans l'épaisseur même ou au voisinage du nerf sciatique. Il en résulte une nouvelle complication incurable. J'ai bien prescrit le liniment au chloroforme, j'emploierai les vésicatoires saupoudrés de morphine et les injections hypodermiques dont je vous parlais tout à l'heure. Mais je crains fort que tous ces calmants ne soient insuffisants ou n'aient qu'une efficacité temporaire. Car, dans les quelques cas de ce genre dont j'ai été témoin, les douleurs ont résisté à tous les moyens que j'avais mis en usage.

Pour expliquer cette sciatique deux théories ont été invoquées, l'une qui veut qu'il y ait action des toxines cancéreuses, l'autre qui veut qu'il y ait envahissement du névrilemme. A l'appui de cette dernière nous citerons une partie d'un travail de Pilliet (1), communiqué en 1892 à la Société d'Anatomie, ayant trait à l'examen histologique

1. Pilliet, *Cancer récidivé du sein, propagation aux nerfs de l'aisselle*.
Bull. de la Soc. Anat., 26 févr. 1892.

d'un cancer récidivé du sein avec propagation aux nerfs de l'aisselle.

« Le nerf médian n'est pas en contact d'îlots cancéreux, mais quoiqu'il paraisse absolument libre et indépendant on constate sur la coupe la présence d'une bande assez étendue de boyaux cancéreux qui occupe l'intérieur du nerf entre les faisceaux nerveux, et, sur un point, a détruit presque complètement la gaine lamellaire d'un de ces faisceaux en sorte qu'elle arrive presque au contact des tubes nerveux. Sur un autre faisceau on trouve en dedans de cette gaine lamellaire un capillaire entouré lui aussi de cellules épithélioïdes ».

« Il ressort de cette observation que l'on peut trouver la coupe d'un tronc nerveux et ces traînées d'éléments cancéreux dont le point de pénétration est situé à un niveau plus éloigné.

Depuis les travaux d'Oppenheim, Siemerling, Klippel et Auch, les altérations névritiques qu'on rencontre assez fréquemment chez les cancéreux et qui se traduisent par quelques symptômes assez rares, commencent à être bien connues. Au nombre de ces symptômes assez rares on doit placer le *zona*.

En lisant nos observations personnelles on se rappelle qu'une de nos malades présentait un *zona* intercostal, et que notre malade de l'observation IX présentait un *zona* de la cuisse. A ce propos du reste nous rapportons ci-dessous un cas de *zona femoro cutané* dans un cas de cancer de l'utérus.

OBSERVATION XIII (1).

Il s'agit d'une femme de 45 ans qui, en août 1894, se présenta avec tous les symptômes d'un cancer inopérable de l'utérus. En mai 1895 elle est prise de douleurs extrêmement vives dans le territoire du nerf fémoro-cutané gauche. Quelques jours après on vit apparaître sur une ligne allant de l'apophyse épineuse de la deuxième lombaire au grand trochanter et de ce point à 20 centimètres au-dessus de la rotule, une éruption de zona absolument typique avec anesthésie complète des parties altérées et hypéresthésie, au contraire, des intervalles de peau saine. La malade mourut un mois après.

Les nerfs examinés après fixation dans l'acide osmique à 1 o/o étaient tous absolument sains à l'exception du fémoro-cutané gauche qui présentait des lésions très avancées de névrite parenchymateuse.

La moelle, colorée par le picro-carmin et par les procédés de Pal et de Weigert, était absolument saine.

Le nerf malade ne présentait aucune trace de l'infiltration carcinomateuse décrite par Colonnati.

Etant donné d'autre part que ce nerf n'était ni compris dans la néoplasie ni comprimé par les ganglions cancéreux hypertrophiés, nous avons donc bien affaire à une névrite périphérique due à l'action directe et locale des toxines cancéreuses et dont le zona avait été la principale manifestation, fait unique sur lequel les statistiques de Blau, Wagner et Jenett sont absolument muettes.

1. Publiée par M. Carrière de Bordeaux, et rapportée dans le *Bulletin médical*, de septembre 1895.

Comme conclusion générale de ce chapitre, nous dirons que la récurrence cancéreuse après un néoplasme peut se faire :

1° Par le réseau lymphatique en employant : *a*) la voie axillaire correspondante ; *b*) la voie sus-claviculaire ; *c*) la voie sous-sternale ; *d*) la voie axillaire du côté opposé ;

2° Par la voie sanguine. Par cette voie se font *a*) les récurrences pie-mériennes ; *b*) les localisations osseuses ; *c*) les localisations nerveuses, sur le névrilemme de certains nerfs, surtout le sciatique.

Enfin dans certains cas, l'absorption des toxines cancéreuses peut donner naissance à certains symptômes d'ordre trophique au nombre desquels il faut compter le zona qu'on observe quelquefois au cours de la généralisation cancéreuse.

CHAPITRE III

Résultats opératoires. — Traitement.

Nous ne pouvons, dans ce travail, passer sous silence les résultats obtenus dans le traitement chirurgical du cancer du sein et nous allons brièvement relever les chiffres donnés par les auteurs et montrer quels progrès la cure radicale du cancer a accomplis; surtout dans ces dernières années.

Qu'on nous permette d'abord de reproduire un passage d'un de vos vieux maîtres en Chirurgie, Boyer.

« Les résultats de l'opération par laquelle on enlève ces tumeurs sont bien loin d'être toujours satisfaisants. Quelquefois, il est vrai, elle procure une guérison radicale ; mais le plus souvent cette guérison n'est que temporaire ; la maladie reparait au bout d'un temps, plus ou moins long, soit à la partie d'où on a enlevé la première tumeur, soit dans les environs ou même dans un lieu plus éloigné, et communément alors elle est plus violente, sa marche beaucoup plus rapide que chez les femmes qui se trouvant dans le même cas, n'ont pas été opérées. La récurrence de la maladie après l'extirpation ou l'amputation

d'un cancer du sein est si fréquente qu'il n'est peut-être aucun praticien qui n'en puisse citer plusieurs exemples. Le célèbre Alexandre Monro dit que sur soixante cancers qu'il a vu opérer, quatre personnes ont été quittes de cette maladie pendant deux ans, trois de ces personnes ont eu ensuite des cancers occultes dans le sein, et la quatrième un cancer ulcéré à la lèvre. Mon expérience, sans être absolument conforme à celle de Monro, s'en rapproche beaucoup. Sur plus de cent individus attaqués de tumeurs regardées comme cancéreuses, au sein ou dans d'autres parties du corps, et auxquels j'ai pratiqué l'opération, je n'en ai vu que quatre ou cinq qui aient guéri radicalement, chez les autres la maladie a reparu au bout d'un temps plus ou moins long, et les a conduits au tombeau. Parmi les médecins et les chirurgiens les plus distingués, plusieurs ont été tellement frappés de ces fâcheux résultats qu'ils ont sans aucune restriction proscrit cette opération comme toujours inutile et souvent nuisible. D'autres ont pensé, au contraire, d'après un petit nombre de faits, que l'opération devait être tentée dans tous les cas presque sans exception. Ces deux opinions exclusives sont également éloignées de ce juste milieu qu'il convient de suivre en toutes choses.

En effet, il existe trop d'exemples qui attestent que l'opération est souvent inutile et quelquefois nuisible pour qu'il soit permis de la conseiller généralement et d'une autre part, les faits qui établissent l'efficacité de l'opération, sans être à beaucoup près aussi nombreux que

1. Boyer. *Traité des maladies chirurgicales*. Tome VII, 1831, page 193-195.

les autres, le sont néanmoins assez pour qu'on ne doive pas toujours négliger le seul moyen qui offre quelques chances de guérison. Toutefois, il paraît plus que probable que les tumeurs qui ont été guéries radicalement par l'opération n'étaient pas de véritables cancers, qu'elles n'en avaient que les apparences, et ne dépendaient pas d'un vice interne. Au reste, il est bon de remarquer que la guérison d'une tumeur réputée cancéreuse ne peut être considérée comme radicale qu'autant qu'il s'est écoulé un temps très long depuis l'opération, car on a vu la maladie récidiver après un grand nombre d'années.

La conséquence naturelle de ce que je viens de dire c'est qu'on ne doit jamais entreprendre l'extirpation d'une tumeur reconnue pour un véritable cancer; mais comme il est impossible, avant l'époque où les symptômes de la diathèse cancéreuse se manifestent de juger si une tumeur du sein est un vrai cancer ou simplement une tumeur qui simule le cancer, il arrive souvent qu'on enlève des tumeurs qui avec les apparences de la plus grande bénignité, sont de vrais cancers, comme la récurrence de la maladie ne tarde pas à le prouver, et beaucoup plus rarement des tumeurs, qui sous l'aspect du véritable cancer en diffèrent pourtant, puisque l'opération en débarrasse pour toujours. »

Leroy d'Etiolles, après une grande enquête auprès des médecins français, communique à l'Académie des Sciences les résultats suivants (1) :

1. Leroy d'Etiolles. Communic. à l'Acad. des Sciences. Séance du 20 février 1843.

« Sur 1192 malades non opérés qui vivent encore ou qui sont morts cancéreux, 18 ont vécu plus de 30 ans après le développement de la maladie, laquelle, parvenue à un certain degré, demeurait stationnaire et indolente, tandis que sur 801 cancéreux opérés, soit par l'instrument tranchant, soit par les caustiques, nous en trouvons seulement 4 dont l'existence se soit prolongée pendant ce même laps de temps. Pour la durée de 20 à 30 ans, nous trouvons 34 non opérés, 14 opérés. Pour la période de 6 à 20 ans, la catégorie des opérations nous donne 88 et celle de la non-extirpation 228. L'avantage, sous le rapport des longues durées d'existence, n'est pas du côté des opérations.

Maintenant, si au lieu de faire porter nos comparaisons sur les longues durées seulement, on comprend dans le même calcul les courtes durées, la différence est moindre et elle semble même à l'avantage de l'opération. En effet, en prenant pour point de départ l'apparition de la maladie, la durée de la vie des non-opérés est de 5 ans pour les hommes, 5 ans 6 mois pour les femmes, tandis que, pour les cancéreux opérés, la durée moyenne, toujours à partir du développement, est de 5 ans 2 mois pour les hommes, 6 ans pour les femmes.

Mais si, en décomposant ce résultat, l'on recherche quel temps s'est écoulé avant et après l'opération, on trouve une durée moyenne, pour les hommes de 3 ans 9 mois avant l'opération et de 1 an et 5 mois seulement après; pour les femmes de 3 ans 6 mois avant l'opération et de 2 ans 6 mois après.

Les médecins qui croient à la dégénérescence et à

l'infection objecteront que si l'extirpation est ordinairement suivie de récédive, c'est qu'elle n'a pas eu lieu assez tôt. Mais les chiffres viennent nous apprendre que, dans le nombre des maladies cancéreuses qui ont récidivé et se sont terminées d'une manière funeste, 61 avaient été extirpées moins d'un an après leur apparition; et comme contre partie de ce résultat, l'on voit que 30 malades, opérés après cinq ans écoulés depuis le développement, ont été exempts de récédive, et qu'il en a été de même pour 22 autres opérés depuis plus de dix ans. »

Ainsi donc, dans le courant du siècle, on considérait la guérison radicale du cancer comme problématique. D'après la doctrine en cours à cette époque, un des signes principaux et indubitables de l'existence du cancer, sa pierre de touche, pour ainsi dire, c'était sa récédive. Nombreux ont été au xviii^e siècle et au commencement du xix^e les esprits qui se refusaient obstinément à croire à la possibilité de la guérison radicale du cancer, et qui lorsque dans une statistique on venait leur dire : sur 100 malades atteints de cancer du sein j'en ai guéri radicalement tant, ne manquaient pas de répondre : si vos malades ont guéri c'est qu'elles n'avaient pas de cancer véritable, ce n'étaient que des tumeurs bénignes ayant toutes les allures du cancer. Le critérium que les esprits vraiment scientifiques réclamaient, ils ne le possédaient pas encore ; pour eux on reconnaissait un cancer en ce qu'il était accompagné ou suivi d'un des symptômes, récédive ou généralisation de cette fameuse diathèse cancéreuse qui sous un grand mot cachait l'ignorance où l'on se trouvait de la vraie nature du cancer.

De nos jours, plus heureux que nos devanciers, les progrès réguliers et constants de cette fin de siècle nous ont donné le critérium tant réclamé : c'est à l'histologie que nous le devons. Aussi aujourd'hui le complément nécessaire de toute amputation de sein cancéreux est l'examen histologique.

Dans les deux observations qui servent de base à ce travail cet examen histologique manque, il est vrai, néanmoins nous espérons que personne après les avoir lues n'en contestera la nature, car si la preuve anatomo-pathologique de la nature cancéreuse de nos deux malades manque, les signes cliniques sont amplement suffisants et prouvent la chose surabondamment. N'oublions pas en effet que la clinique ne perd jamais ses droits.

Ce n'est donc, en général, qu'examen histologique en main que l'on peut, de nos jours, envisager sérieusement la question de la guérison du cancer et en particulier celle du cancer du sein. Nombreuses sont les statistiques parues sur ce sujet dans ces vingt dernières années. De toutes celles que nous avons consultées, une de celles qui nous a paru exempte de tout reproche, est celle de Rieffel (1) ; nous l'avons extraite de l'excellent travail qu'est sa thèse inaugurale, à laquelle nous avons fait de fréquents emprunts au cours de cette étude.

Au point de vue de la date de la récurrence voici le tableau que donne Rieffel en s'appuyant sur un total de 687 observations sévèrement choisies :

1. Rieffel. *De quelques points relatifs aux récurrences et aux généralisations des cancers du sein chez la femme*. Thèse de Paris, 1889-90, n° 123

« Nous n'avons, dit-il, utilisé que les faits dans lesquels le diagnostic nous a semblé irréprochable; appuyé par un examen histologique complet, et ceux dans lesquels le mode d'intervention était indiqué avec précision ».

La récive a lieu :	Pour la première Récive		Pour la deuxième Récive		Pour le troisième Récive		Pour la quatrième Récive	
	Nombre total	Proport. pour cent	Nombre total	Proport. pour cent	Nombre total	Proport. pour cent	Nombre total	Proport. pour cent
Dans la première quinzaine après l'opération	35	5,09	9	6,71	»	»	»	»
Dans le cours du premier mois.....	91	13,24	21	15,67	4	13,33	1	»
De la fin du premier à la fin du troisième mois.....	181	26,34	28	20,89	9	30	2	»
Du commencement du quatrième à la fin du sixième mois.....	137	19,94	36	26,86	9	30	3	»
Du début du septième à la fin du neuvième mois	75	10,91	16	11,94	2	6,66	1	»
Du début du dixième à la fin douzième mois.....	52	7,28	7	5,22	3	10	»	»
Du début du treizième à la fin du dix-huitième mois.....	54	7,83	»	8,21	3	10	»	»
Du début dix neuvième à la fin du vingt-quatrième mois.....	17	2,47	»	»	»	»	»	»
De deux ans à deux ans et demi.....	11	1,60	2	1,49	»	»	»	»
De deux ans et demi à trois ans.....	10	1,45	2	1,45	»	»	»	»
De trois ans à quatre ans.....	15	2,18	1	0,74	»	»	»	»
Au-delà de quatre ans.....	9	1,31	1	0,74	»	»	»	»
Total.....	687	99,64	134	99,95	30	99,99	7	»

Les troisième et quatrième récidives sont très rares. Les « récidives de première récidive » suivant l'expression de Plicque atteignent le chiffre de 134 ou 20,9 0/0.

« Mais, additionnant les chiffres des première et deuxième récidives, comme le font la plupart des auteurs, on trouve :

156 récidives se sont produites avant la fin du premier mois.

382 récidives se sont produites entre le début des deuxième et septième mois.

150 récidives se sont produites entre le début des septième et treizième mois.

82 récidives se sont produites dans le cours de la deuxième année.

25 récidives se sont produites dans le cours de la troisième année.

26 récidives se sont produites après trois ans révolus.

Cette vue d'ensemble indique bien que le maximum de reproduction tombe dans le cours de la première année ; mais, sur un total de 821 récidives, il n'en est pas moins vrai que 51 d'entre elles paraissent seulement après la fin de la deuxième année, autrement dit 6 0/0, et cette proportion s'élève à 6,5 0/0, si on ne tient compte que des premières récidives : c'est presque le chiffre des guérisons enregistrées comme définitives par Kalser (7,5 0/0) et Henry (8,7 0/0). Si l'on s'occupe uniquement des réapparitions tardives, qui surviennent après 3 ans révolus, on trouve le chiffre faible, mais cependant respectable, de 26, ou, pour parler le langage statistique, 3,16 0/0,

presque le nombre des cas guéris de Winiwarter (4,7 o/o). »

Au point de vue général, Rieffel estime assez exact et se rapprochant le plus de la vérité le chiffre donné par Henry pour la fréquence de la récurrence après l'opération : 91 o/o.

Ces résultats, publiés en 1890, sont loin des splendides résultats que l'on annonce aujourd'hui. Il est juste de dire que la méthode opératoire a été perfectionnée, néanmoins nous persistons à croire, avec Rieffel, que ces statistiques ne peuvent encore être définitivement acceptées, le temps écoulé depuis l'opération étant en général insuffisant.

Voici cependant, à titre d'indication, quelques-unes de ces statistiques :

« Par une méthode opératoire qu'il qualifie de complète, un professeur de Baltimore, M. Halsted, a obtenu dans le cancer du sein des résultats de beaucoup supérieurs, semble-t-il, à ceux de la plupart des autres chirurgiens. Dans l'espace de quatre ans, 50 femmes ont été opérées. Sur ce nombre, 45 cas ont pu être utilisés au point de vue de la question des récidives.

Or, dans trois cas seulement il y a eu récurrence locale et dans huit autres récurrence régionale. L'auteur appelle récurrence locale, celle qui se produit soit dans la cicatrice, soit dans les régions sus et sous-claviculaires, le curage de ces dernières étant pratiqué dans toutes les opérations; et il désigne par l'épithète de régionale la récurrence qui se produit dans les téguments, à une dis-

1. Halsted, *Annals of Surgery*. Novembre 1894.

tance variable de la cicatrice. C'est la récurrence locale qui donne la mesure de la valeur d'un procédé opératoire, aussi des résultats obtenus par M. Halsted peuvent-ils être considérés comme excellents.

Toutefois nous croyons devoir faire une réserve sur la valeur de sa statistique, celle-ci comprend en effet tous les cas opérés de 1889 à 1894, par conséquent un très grand nombre d'opérées n'ont pu être revues au bout d'un temps assez long pour permettre de juger du résultat définitif. Néanmoins, il est certain que la méthode employée par le chirurgien américain mérite d'être prise en sérieuse considération. Voici en quoi elle consiste :

Après avoir circonscrit le mamelon par une incision ovale à une distance variable de ce dernier on prolonge l'incision du côté de l'aisselle et de la partie supérieure du bras, en décrivant une courbe à concavité dirigée en bas et en dehors, puis vient la dissection d'un lambeau cutané ne renfermant absolument que la peau, dissection que l'on continue jusqu'au-delà du rebord du muscle grand pectoral où se trouve la base dudit lambeau. Le muscle grand pectoral est ensuite détaché de son insertion costale puis de son insertion claviculaire. Souvent cependant on conserve la portion claviculaire de ce muscle. La dissection de ce dernier est poursuivie jusqu'à l'insertion humérale qui est sectionnée en partie ou entièrement, suivant que l'on conserve ou que l'on sacrifie la portion claviculaire.

L'auteur attache une grande importance à l'ablation du grand pectoral comme moyen préventif de la récurrence locale, toute la masse comprenant la tumeur et le tissu adipeux est attirée en dehors et soulevée pendant qu'on la détache de la surface des côtes et du petit pectoral.

Après avoir disséqué avec soin ce dernier muscle, on le divise transversalement un peu au dessous de sa partie moyenne. On enlève le tissu, plus ou moins riche en lymphatiques et souvent cancéreux qui se trouve près de l'insertion coracoïde du petit pectoral, puis ce dernier est attiré en haut à l'aide d'un large écarteur. Les petits vaisseaux sanguins — surtout les veines — qui se trouvent sous le muscle près de son insertion, doivent être détachés de ce dernier avec le plus grand soin, ils se trouvent enfermés dans une gangue conjonctivo-adipeuse riche en lymphatiques et souvent infiltrée par des éléments cancéreux. La ligature de ces vaisseaux est faite près de leur aboutement dans la veine axillaire.

Cette dernière ayant été ainsi mise à nu jusqu'à son point le plus élevé, on procède au curettage de l'aisselle qui doit être fait minutieusement à l'aide du bistouri. La dissection est commencée autour de la veine et l'artère axillaire et continuée sur la paroi latérale du thorax ou paroi interne du creux axillaire. Lorsque l'opérateur a atteint la limite qui sépare l'une de l'autre les parois interne et postérieure de l'aisselle ou un peu avant cette limite, un aide saisit le lambeau cutané et l'attire en dehors, de façon à tendre les tissus et à faciliter leur dissection dans la région sous-scapulaire ainsi qu'au niveau du grand rond et du grand dorsal; en outre, cette manière de procéder permet de bien voir les vaisseaux et de les lier avant de les sectionner. Quant aux nerfs ils doivent autant que possible être conservés. Enfin il ne reste plus qu'à extirper, au niveau de la base du lambeau, toute la masse comprenant la glande mam-

maire et la tumeur ainsi que tout le paquet conjonctivo-adipeux et lymphatique retiré de l'aisselle et de la fosse sous-claviculaire. L'auteur insiste sur l'avantage qu'il y a à enlever d'une seule pièce toutes les parties malades ou suspectes, on évite ainsi plus ou moins sûrement la section de parties infiltrées d'éléments carcinomateux et l'inoculation de la plaie par ces éléments; c'est cette inoculation au cours de l'opération qui serait la cause essentielle des récidives locales.

Un autre avantage du procédé que nous venons de décrire, c'est qu'il met bien en vue tout le champ opératoire et facilite ainsi considérablement l'hémostase; aussi la perte de sang est-elle plutôt moindre qu'avec le procédé ordinaire.

L'auteur a pratiqué par ce procédé 76 opérations, sans avoir eu un seul cas de mort à déplorer. Les fonctions du membre supérieur ne sont nullement compromises du fait de l'intervention, parfois seulement le mouvement d'élévation du bras est gêné et l'opérée ne peut porter la main derrière la tête; mais cette gêne fonctionnelle est la conséquence de la rétraction cicatricielle et non de l'ablation partielle ou totale du grand pectoral.

Statistique de Horner (1).

Sur 172 cas de tumeurs malignes du sein, amputées par Horner, on compte 158 cancers. L'opération par elle-

1. *Bulletin Médical*, 13 janvier 1895.

même a donné 5,90 o/o de décès. La survie des cas de guérison a été en moyenne de 18,8 mais plus longue que pour les cas non opérés. Dans 17,7 o/o des cas, il n'y avait pas de récurrence après trois ans.

Cette statistique comprend 14 cas de sarcome dont l'âge moyen est d'un peu plus de 39 ans. Treize de ces malades ont donné lieu à 17 interventions opératoires, et sur ce nombre on compte 10 guérisons.

Voici maintenant la statistique toute récente de M. Rotter, qu'il a communiquée le 30 octobre 1895 à la Société de médecine Berlinoise (1).

« Grâce à l'antisepsie, il est possible aujourd'hui d'extirper les cancers du sein d'une façon beaucoup plus complète qu'on ne le faisait autrefois : aussi le nombre des guérisons consécutives à cette opération a-t-il beaucoup augmenté. Ce n'est pas à dire pour cela qu'on n'observera plus ni récurrences, ni métastases à la suite de l'intervention, mais ces récurrences et ces métastases deviendront d'autant plus rares que les femmes se décideront à se soumettre à l'opération à une époque plus rapprochée du début de leur néoplasme. Depuis quatre ans, j'ai opéré 19 malades pour des tumeurs cancéreuses de la mamelle : 17 sont encore vivantes et ne présentent pas de récurrence, et 2 seulement ont eu une récurrence locale. Autrefois la proportion des récurrences était de 45 à 50 o/o des malades opérées.

Heidenhain a démontré que, dans les cas de carcinome du sein, les canaux lymphatiques sont intéressés de très

1. Rotter, *In Sem. médicale*, 1895.

bonne heure et qu'il en est de même de l'aponévrose du grand pectoral qu'ils traversent. En raison de ce fait, Volkmann proposa d'enlever cette aponévrose au cours de l'intervention, mais Heidenhain considère cette manœuvre comme insuffisante : en effet, ce dernier auteur examina 18 femmes après l'opération et constata histologiquement que, chez 12 d'entre elles, de petites parcelles, soit de la face postérieure de la mamelle, soit de l'aponévrose pectorale, étaient restées dans la plaie opératoire.

On rechercha ces 12 femmes, mais on n'en put retrouver aucune ; en revanche, sur les 6 autres malades, 4 avaient été atteintes de récurrence locale, ce qui n'arrive jamais lorsque l'extirpation a été totale. De ces faits, Heidenhain conclut qu'il ne faut pas enlever seulement l'aponévrose, mais encore la couche de tissu musculaire qui y adhère.

C'est là, selon moi, une pratique assez difficile à réaliser et je ne lui accorde qu'une médiocre confiance. A la méthode de Heidenhain je préfère de beaucoup l'extirpation de toute la portion sternale du muscle pectoral. Ce procédé est du reste conforme à la pratique des chirurgiens qui conseillent de laisser entre le néoplasme malin et le bord de la plaie opératoire une portion de tissu sain aussi épaisse que possible.

D'ailleurs, il est de toute impossibilité de décider cliniquement si l'aponévrose seule est intéressée par le processus cancéreux ou si celui-ci a déjà infecté le muscle même. Il est bon, en outre, de remarquer que, chez les femmes, le muscle pectoral n'est pas très large, mais

qu'en revanche il offre une certaine épaisseur. Enlever seulement la couche musculaire superficielle, c'est nuire à la fonction du muscle, car la portion restante ne sera pas d'une grande utilité. Au contraire, si l'on fait l'ablation de la portion sternale du grand pectoral on n'apporte aucun obstacle aux mouvements du membre supérieur. Enfin, en extirpant une partie du pectoral l'opération se fait plus rapidement; on facilite le curage du creux axillaire ainsi que le rapprochement des lambeaux cutanés.

Lorsque le carcinome s'est propagé à la substance musculaire, il faut extirper le muscle en totalité. Si les ganglions sous-jacents à la portion claviculaire du pectoral sont envahis et adhérents, il faut extirper également cette portion du muscle. Dans le cas où des ganglions adhèreraient au petit pectoral, on devrait aussi sacrifier ce muscle.

Quand l'infiltration cancéreuse a gagné les téguments, cela indique que le processus est très avancé et que la néoplasie envoie des prolongements dans tous les sens. La peau qui recouvre la tumeur doit être, en pareille circonstance, complètement enlevée. Hallstedt, ayant suivi une méthode moins radicale dans des cas de ce genre, eut 19 récidives pour 100 opérées et ces récidives siégeaient toutes dans la peau, alors que personnellement je n'en ai observé qu'un seul cas.

J'ajoute, en terminant, qu'habituellement je pratique l'extirpation du néoplasme, de la peau, du pectoral et de son aponévrose en un seul temps.

Ce procédé n'est pas plus dangereux que les autres

méthodes. Je n'ai perdu qu'une malade à la suite de septicémie; c'était une femme très obèse, chez laquelle je fermai complètement la plaie opératoire sans établir de drainage; or, une grande plaie cavitaire chez les personnes obèses offre toujours des conditions défavorables pour la guérison. Une seconde opérée succomba à une pneumonie. Toutes les autres guérirent et quittèrent l'hôpital deux à trois semaines après l'opération.

L'extirpation partielle du grand pectoral n'altère presque pas la fonction de ce muscle; son extirpation totale n'empêche même pas l'adduction du bras de très bien s'effectuer. »

Nous n'avons, nous le répétons, relaté ces chiffres, qu'à titre d'indication générale; nous préférons nous en tenir aux chiffres plus modestes que publie M. Pierre Delbet dans le *Traité de Chirurgie*, 1892.

« Il me reste à indiquer les résultats généraux du traitement chirurgical du cancer du sein. Voici un tableau où j'ai réuni les résultats des principales statistiques.

Noms des auteurs	Nombre de cas	Guéris depuis plus de 3 ans		Guéris depuis plus de 2 ans	
		Nombre	Pour 100	Nombre	Pour 100
Winiwarter.....	170	8	4,7	19	11,2
Henry.....	149	13	9	15	10
Oldekop.....	196	25	11,7	27	13,7
Sprengel.....	131	15	11	21	16
Estlander.....	»	»	20	»	»
Banks.....	46	7	15	»	»
Hildebrand.....	102	23	22,5	30	29,4
H. Schmid.....	93	20	21,5	28	26,4
G. Rotter.....	107	13	12,1	18	16,8
Fink.....	143	24	16,7	31	21,6
Gross.....	»	»	19,44	»	»
Cazin.....	102	15	14,7	»	»

On y voit combien les résultats se sont progressivement améliorés, surtout depuis qu'on a posé en principe la nécessité du curage axillaire. Pour certaines statistiques, les résultats vrais sont encore plus beaux que le tableau ne l'indique. Ainsi dans la statistique de Rotter, le chiffre de 12,1 0/0 est obtenu en rapportant le nombre des malades guéris depuis plus de 3 ans au nombre des opérées qui n'ont pas succombé à l'opération. Or cela est évidemment vicieux puisqu'il y a bien des malades qui ne sont opérées que depuis moins de 3 ans. Si l'on compte seulement les 40 qui sont opérées depuis plus de 3 ans, on voit que le chiffre des guérisons durables s'élève à 32,3 0/0. Ces résultats superbes seraient encore plus beaux si la sécurité opératoire actuelle n'avait pas forcément conduit à reculer de plus en plus la limite de l'opérabilité, c'est-à-dire à opérer bien des cas très avancés qu'on n'aurait pas opérés autrefois. Ils s'amélioreront encore quand le diagnostic plus précoce permettra d'opérer plus tôt, quand on fera, mieux encore qu'on ne le fait, une opération adéquate au mal. Et l'on peut être sûr que Macnamara est resté beaucoup au-dessous de la vérité, lorsqu'il a dit qu'en opérant les carcinomes du sein de bonne heure on guérirait radicalement un quart des malades.

Même dans les cas où on n'obtient pas de guérison durable, le bénéfice est indiscutable. Broca estimait à 6 mois le prolongement de la vie dû à l'opération. Monod l'estime à 10 mois. Gross arrive au même chiffre, d'autres également. D'après Sibley, la durée de la vie après le début du mal est de 32 mois pour les non opérés et

de 53 mois pour les opérés. D'après Williams elle est de 44,8 mois pour les non opérés et de 60,8 mois pour les opérés. Sous une autre forme, Fink nous dit : dans la quatrième demi-année qui suit le début du mal on trouve pour les non opérés 72,2 o/o de morts et 27,6 o/o de vivants ; au contraire parmi les opérés 53,9 o/o de morts et 46 o/o de vivants. Le bénéfice de l'opération est donc très manifeste, et l'augmentation de la durée de la vie due à l'opération est de 16 à 21 mois » (1).

Enfin avant de terminer disons quelques mots de la possibilité de la guérison spontanée du cancer du sein avant ou après l'intervention chirurgicale. Cette notion admise par les anciens et par les auteurs du commencement de ce siècle a été reprise de nos jours par divers chirurgiens. Dans un article du *Dictionnaire des sciences médicales* nous trouvons en effet le passage suivant :

« (2) La mort est la terminaison presque constante de cette cruelle maladie : les cas qui font exception à cette vérité générale se réduisent à trois :

1° On a vu non-seulement de véritables squirrhes, mais des cancers ulcérés parcourir leurs périodes avec tant de lenteur qu'ils ont duré de longues années, et n'ont pas abrégé sensiblement la durée de la vie. Dans pareils cas, la maladie ne guérit point, à la vérité, mais elle se change en une infirmité, changement heureux, qui ne s'observe guère que chez des personnes très avancées en âge.

2° La gangrène, que nous avons déjà nommée parmi les terminaisons funestes du cancer, peut devenir aussi,

1. *Tr. de chir.*, 1892, t. VI. P. 309-310. *Tumeurs de la mamelle*, Pierre Delbet.

2. *Dict. des Sc. Méd.*, 1812, t. III, p. 554.

mais beaucoup plus rarement une voie de guérison : on a vu la tumeur être séparée entièrement par l'effet de la gangrène, et la plaie qui résultait de sa séparation se cicatriser en peu de temps, à la manière des plaies simples. Un exemple remarquable de pareille guérison a été publié tout récemment par M. Garneri, chirurgien en chef de l'hospice de la Charité de Turin (*Bull. des Sc. Méd. par la Soc. Méd. d'Emul.*, cahier de décembre 1810 et septembre 1811).

3° Quelque chose de plus rare encore que les deux cas précédents, c'est la cicatrisation d'un cancer ulcéré, la mamelle squirrheuse sous-jacente n'ayant été détruite ni par la gangrène, ni par l'opération chirurgicale : on en trouve un exemple dans le *Bulletin de la Faculté* (n° 1 de l'année 1810, observation de M. Nicod); et nous en avons observé nous-mêmes plusieurs. »

Il y a quelques années, au Congrès de Chirurgie de 1888, on a remis en question la possibilité de la guérison spontanée du cancer du sein ou du moins la possibilité de prévenir les récidives, par des moyens médicaux.

Dans une communication de M. Labbé nous trouvons en effet le passage suivant (1).

« Le traitement consécutif à l'ablation des tumeurs malignes me semble, comme à M. Verneuil, très utile; il faut le faire d'une manière pour ainsi dire indéfinie.

Nous avons tous employé les préparations arsénicales et les alcalins. Je voudrais cependant dire un mot, mais un mot plein de réserves, au sujet d'une autre médica-

1. Congrès de Chirurgie. Séance du 17 mars 1888 matin, p. 277, des comptes-rendus du Congrès.

ment que j'ai prescrit depuis plus de deux ans, sur le conseil d'un vieux chirurgien de l'Amérique du Sud ; c'est la teinture de condurango. Je l'ai administré tantôt seul, tantôt associé à l'arsenic, et je crois, sans pouvoir en donner des preuves irrécusables, qu'il a un véritable mérite. Chez deux malades opérées de cancer du sein avec ganglions axillaires en 1877, je l'ai ordonné d'une façon stricte, sans cesser un seul jour, et à l'heure actuelle la récurrence ne s'est pas produite. Mussbaum apprécie dans le même sens que nous le condurango. Mais encore une fois je fais toutes les réserves possibles sur la vertu de ce médicament. »

Sur le même sujet, M. Verneuil au même Congrès, fit une communication dont nous extrayons le passage suivant :

« On a conseillé pour prévenir le retour du cancer, la « médication arsenicale à la dose de quelques milli-
« grammes par jour ; les alcalins peuvent être adjoints à
« cette médication. Je ne sais si ce traitement interne
« éloigne les récurrences ; quant à moi je le crois ».

De même, dans le n° 1 de la *Revue des maladies cancéreuses* paru récemment, nous trouvons résumé un travail de Mortiner-Granville (1).

« Le péri-iodure de thalline (iode et sulfate de thalline) a donné à l'auteur de très bons résultats. Dans un cas, la récurrence ne s'était pas montrée au bout de quatre ans. On le prescrit en pilules contenant chacune 25 centi-

1. Mortiner-Granville. *Traitement du carcinome par le péri-iodure de thalline*. *Journal médical de Paris*, 9 juin 1895.

grammes du médicament. Une pilule toutes les deux ou trois heures dans la journée. On peut lui associer le musc à la dose de 5 centigrammes par pilule ou le chlorhydrate de pilocarpine à la dose de un milligramme si la peau est sèche et fonctionne mal. »

Enfin à la Société des médecins de Berlin, le 27 janvier 1893, Billroth a présenté un cas de guérison spontanée.

« Carcinome du sein chez une femme de 50 ans ; ce cancer qui avait 7 ans d'existence s'est exfolié spontanément et s'est cicatrisé. Ce cancer avait atteint le volume d'une pomme, il devint ensuite noirâtre, puis se momifia. Aujourd'hui on ne remarque qu'un bord dur entourant la cicatrice ratatinée. Billroth n'a rien observé de semblable dans les sarcomes et montre des dessins se rapportant à des cas analogues.

Stork a observé un cas de cancer épithélial des amygdales qui disparut complètement et spontanément, mais la récurrence se montra un an plus tard.

Kundrat fait remarquer que le lymphosarcome est souvent atteint d'atrophie et que peut-être il s'agissait de cette affection dans le cas de Stork.

Scrotter qui a vu le malade de Stork lui a donné de l'arsenic et croit que c'est ce médicament qui a produit l'atrophie.

Kaposi fait remarquer qu'on observe assez souvent des cas de cancer épithélial serpiginieux qui se recouvre spontanément d'une peau ; les malades s'adressent alors plus souvent aux dermatologistes qu'aux chirurgiens. »

En terminant ce chapitre disons que, l'intervention chi-

rurgicale dans le cancer du sein est non seulement justifiée, mais encore qu'elle donne des résultats superbes, décisifs dans un tiers environ des cas, et temporaires dans deux tiers environ des cas. En tout cas l'intervention chirurgicale procure toujours une survie variant de un à deux ans, suivant les cas. Dans certains cas, le traitement médical institué, pendant la convalescence d'une amputation du sein, paraît sinon éloigner définitivement la récurrence, du moins en retarder l'apparition.

« On devra, dans l'intérêt de la guérison radicale, éviter toute intervention parcimonieuse, pratiquer une ablation extrêmement large des téguments, pour ne pas abandonner dans la plaie des éléments cancéreux. »

« Lorsqu'après l'opération, une année entière s'est écoulée, sans que l'examen le plus minutieux puisse démontrer une récurrence locale, des tuméfactions ganglionnaires ou des symptômes d'affections internes, on est en droit d'espérer une guérison durable; celle-ci est ordinairement certaine après *deux ans* révolus; après une période de *trois ans*, elle est certaine, presque sans exception (1). »

Mais nous nous rallierons à la rectification que propose Rieffel :

« Lorsque quatre ans au moins se sont écoulés après une ablation de carcinome du sein, sans que l'examen le plus minutieux de la cicatrice, des ganglions, des organes éloignés, ait révélé des traces de récurrence ou de généralisation, on pourra espérer une guérison, nous ne dirons pas définitive, mais temporaire. »

1. Volkmann.

CONCLUSIONS

La généralisation d'un néoplasme du sein peut se faire :

1° Par le réseau lymphatique en suivant :

a. — La voie axillaire correspondante ;

b. — La voie sus-claviculaire ;

c. — La voie sous-sternale ;

d. — Quelquefois la voie axillaire du côté opposé.

2° Par la voie sanguine, en se localisant :

a. — Dans la pie-mère ;

b. — Dans le système osseux ;

c. — Dans le névrilemme de certains nerfs, en particulier le sciatique ;

3° Dans certains cas l'absorption des toxines cancéreuses paraît pouvoir donner naissance à certains troubles trophiques dont le zona est une des manifestations les plus fréquentes.

L'intervention chirurgicale dans le cancer du sein non-seulement est justifiée, mais encore donne des résultats appréciables, puisque même en cas de récurrence et de généralisation elle assure une survie moyenne de 1 à 2 ans par rapport aux résultats de la non-intervention.

Vu par le Président de la thèse,
TILLAUX.

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

